

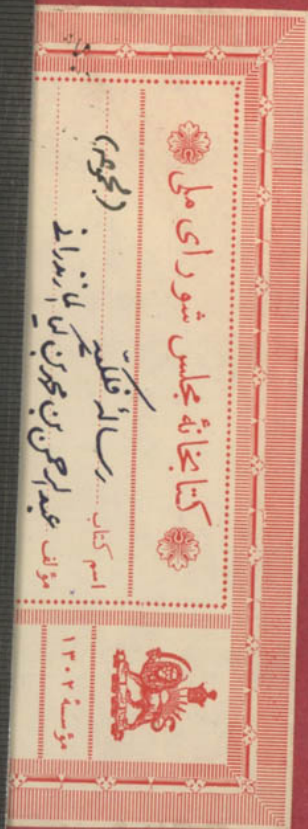
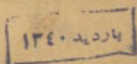
۵۵
۴

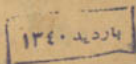
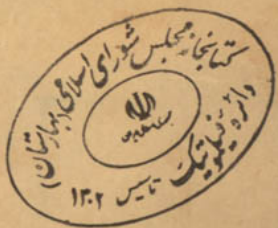
کتابخانه مجلس شورای ملی	
اسم کتاب	رساله فقهیه (مجموعه)
مؤلف	عبدالحسن بن محمد بن ابی‌نعمان
موضوع تألیف	درمصاب
شماره	۳۳۴۴
مؤسسه	۱۳۰۲
شماره دفتر	۱۳۲۸۸
م	۵۵۱۳

تکلیف فرستاده شد
۶۵۴۱



۴
>





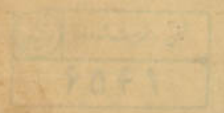
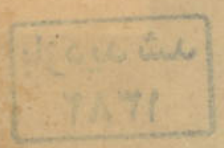
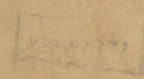
کتابخانه مجلس شورای ملی			
اسم کتاب	رساله فقهیه	مؤسسه	۱۳۰۲
مؤلف	عبدالحسن بن محمد بن ابی‌نعمان	شماره دفتر	۱۳۲۸۸
موضوع	درم حدیث	شماره	۵۵۱۳
تعداد	۳۳۴۴		
کتابخانه	۹۵۴۱		



رسالة في الحساب وقانون السعادة
في الحيات والمساكنة
تأليف مازندراني

عبد
الله

٥٤



سید الرحمان

حمدی که است مهران عرش مستوفیان ترش
یعنی سبحان عالم بالا و ذوی الالباب خطه
غیر از ادوار آن حمد عاجز آید و شناسی که نظام
شهرستان علوی یعنی جوهر اول ماخلق
الله العقل از ادوار آن شناسا باز ماند شمار بارگاه
حضرت احدیتی که آیت الله نور السموات والارض
حرفیت از دفتر خانه عالی ام و مفهوم چیش
اکبر بایر دای و العظمی از ادوار آن اوارج
دیوان جلال متعالی او تعالی العجل عظمه
والصلوة علی نبیه و خلیفه و حبیبه و موخاتم
الانبیاء و علی عترته و صحبه و سلم تسلیما
کثیرا اما بعد حمد الله الملک الجلیل والصلوة
علی نبی القزشی الاصلیل بر خاطر خطیر او بیله
الابصار مخفی نخواهد بود که من سیاحت بنسبت

با دیگر فنون اعلی و اعلی با تعلق اصحاب بلاغت
و ارباب کیا است اینتر فست و امور ملک و دود
و مهمات مملکت بی قاعده حساب عاقل بل
باطل و بر خنای و انا جلت الله القلم در سر قضایای
که قاضی عقل قلم بدست فکر نگیرد و حکم
بدانش نمک در آن قضیه عوای تصور نتوان
فرمود و در هر جمیع و خرج دیوانی که قلم حکم او
نمک و حساب حل آن باب تمایذ تعیین کردند
آن قضیه از دج صلاح روی بنسب دارد چه جای فنا
که بی قاعده علم حساب بی حساب نقصان درین
مملکت بدیداید بنا برین مقدمات واقع حکماء
ما تقدم و عظمای معظم با اتفاق یکدیگر این علم
خطیر را وضع کردند و از برای هر مهی حسابی
عیله نوشته شد و قاعده مخصوص نهادند تا
آنکه قدوة الامام جعفر العبد الرحمن پسر محمد بن کیا
المازدرانی نور الله تریته که از ضرایب و محروبه
مازدران بود و در عهد خود در تمامی فنون لایطیر
و در خطه خاصه تیریز نشو و نما یافته بود و اکثر
محوطه عالم را گردیده و نسخه در علم حساب نوشت

صورتی که یکدیگر ترکیب کرده اند
بطریق تالیف

صوم القضا . صوم العشا .

صوم القضا . صوم العشا .

قطره و آمله جرجهر و نصی و عغان شکاری
و لدض و صبر و لند

مقطع مضاعف مقطع مضاعف مقطع مضاعف
اعظم اعظم اعظم
الاقليمي الاقليمي الاقليمي

حوالہ عسکریہ دار جمعا علیہ التحریک مداد الاول
وہ کو سحر الخازن ۲ بجز ص ۱۱۱ الخازن ۲
الخواری

[illegible]

محرر اسماعیل و آن در زر سرخ و نقوش و نقوش
از لعل و خط رید و زر کعبه رسم معاینه
و عنده مشهور است

معامل	معدان	مرحمانه	لعمادته	شامانه
عصا	عصر	نور	الزهر	ما
عاصف	عاصف	عاصف	عاصف	عاصف

کاز جسد الدین صراف خدیجه
کاز معاضد و رفته
عراق و بیست و نه سال
ماهی و بیست و نه سال

حوله من مفرق خالصه
سالم

عبد الله بن عبد الله
مولى

احمد بن محمد بن احمد
مولى

شهره
مولى

صورت رقم دست در بار و جمع و ششمان
و بنویسند و در زیر بنویسند

۱- در وقت بیدار شدن
 بیدار شدن بیدار شدن بیدار شدن



اسم و زین را بنام هر دو نویسد
 دور **رم هاق** طاق و طاق را بنام هر دو
 بنویسد و طاق و طاق را بنام هر دو

طان طاقن عاطاق اعطا
بوسطن • باطان السلطان اذ لم يمدح

صور من سرجه انرا بپایان و تبار نوی
 بزرگ برکشند مانند تقاطیر و جنوب و جویای غیره
 آفرامین نویسد بطریقہ انجم

من میسر عا منا لعامنا حاما ساما
 رعنا عنا عونا عونا عونا عونا عونا

نحو جدول در اندر جدول

مع روعز روعز روعز روعز روعز
 ماعنا ماعنا ماعنا ماعنا ماعنا

معر عر معر عر معر عر معر عر
 ماعنا ماعنا ماعنا ماعنا ماعنا

باقی جوابات را بدین طریق رعایت باید نمودن و در حکمتی چنانچه آمده اوست و آن چیز را چه میگویند باید نوشتن فرضا در بغداد قفیر و غیره می نویسد جوابات را و در روم قطار و قفیر گویند و انرا نویسد باید دید که چه مقدار را قطار گویند و چه مقدار را قفیر و خدش یک مد میشود رعایت نمودن و نوشتن

مد مدس ماعنا ماعنا ماعنا ماعنا ماعنا
 ماعنا رعنا عرنا ماعنا ماعنا ماعنا

قطار قطار قطار قطار قطار
 موعنا ماعنا ماعنا ماعنا ماعنا

و یکی نیز در روم متداول است
 المک المک المک المک المک
 عاکنا رعنا رعنا رعنا رعنا
 در بغداد ده کیل را قفیر و ده قفیر را طریب و در روم بیت کیل را مد نویسد بر نحو

حط حط حط حط حط
 المک المک المک المک المک

صور روم و قفیر را بر شتر را حمار
 و ماراسب و استرا و تو نویسد بر نحو

مار مار مار مار مار
 مار مار مار مار مار

مار مار مار مار مار
 مار مار مار مار مار

مار مار مار مار مار
 مار مار مار مار مار

حط حط حط حط حط
 المک المک المک المک المک

در این کتاب
 در این کتاب

در این کتاب
 در این کتاب

چون این محاسبه نیز از جمله ضروریات بود
 اگر چه در اموات حساب بسیار نمی آید در تواریخ
 و کلمات غریبه بدین تن این رقم محتاج می باشد
 بدان واسطه این حساب ذکر کرده شد علی الخصوص
 در معرفت تقویم که اکثر ارکان او بدین تن
 حروف مذکور موقوفست محاسب باید که از
 معرفت تقویم با خبر باشند تا چون تقویمی بدست
 کرد بدانند که غره ماه از کیست
 و کدام روز است و درازی
 و کوتاهی روز و شب را
 بدانند و باید بسیار از
 دانستن او معلوم
 گردد

در بیان نوعی چند که افاضل کتاب وضع گردانید
 از برای علایم و قواعد دفتر سر یکی را
 علی حده اسمی معین و مخصوص
 نامیده اند چنانچه از سر یکی
 اصلی معین و معتبر
 خواهد نمود

صمد الف و آن عبارت
 و آن عبارت از لغتین است
 باشد از اصلی که در اول است
 بنده که بعد از صدر است
 نویسنده تا معلوم شود که آن
 نویسنده تا محقق گردد که
 حساب برج و جود برج قضیه
 آن محاسب در کدام وقت
 شش ماه است فرضا
 نوشته شده

حرف کبریا یعنی حیا علیه السلام
 چون از کلمات صمد الف
 فارغ شود تاریخ باید
 نوشت و صا
 نویسنده
 متنی قریع لایزال و لایزل
 از حررت و موضع لایزال
 صدق لایزال و لایزال
 رتبه و عمر و لایزال و لایزال

و آن بخت تصحیح مبلغ باشد چون مبلغ را مقابل
 کند بر آخر مبلغ شده مثلاً مواجب یا انعام
 مانده بدین نوع الف حرف بگشتند و چون
 دو نوبت مقابل کنند جایزه را دو تو کنند
 و چون سه نوبت مقابل کنند سه تو کنند
 و چون مقابل چهار رسد آن الف حرف را سه
 صدای کنند همچنین و چون پنج مره مقابل
 کنند هائی بدان ملحق کنند تا علامت
 صح شود

الحمل
بما هو في السناد

و در بیان عبارت باشد از نزدی که کاعده که صغی آنرا بدویم
بشکنند و تفسیری از آن ضلعی خوانند و چون خوانند که تفسیری
بر سر دو ضلع نویسند ابتدا از ضلع راست کنند
و آنچه بر ضلع راست نوشتند باشند اگر تمام نشود تفسیر
آنرا بر ورق دیگر هم بر ضلع راست نویسند
و آنچه در جیب بر جیب
از دراز و از باریک
از باریک و از دراز

و آن عبارت باشد از کشیدن حرف و دفعه یا
کلمه ای که در حسابات واقع شود و اگر حرف آخر
صلاحیت کشیدن نداشته باشد باشد ماقبل آخر را
کشند و اگر هیچ یک را صلاحیت کشیدن نباشد
را ده بکشند و حرف آخر را بعد از راده نویسند
میور
ارد و بیور

و دفعه حرف بعد از اصل من و کلمه و باقی کلمه
واقع شود که کشیدن آن بحسب طبع مناسب
نباشد حرف و دفعه بکشند و آن کلمه را بعد از آن
نویسند و حرف را بر دفعه مقدم دارند و بعد از
دفعه باز حرف بکشند یعنی جایگاه دفعه و حرف
بر میخیزد حرف نیز از دفعه میخیزد و هر دو یک
معنی باشد بر حسب

از خود را
معمول در
ماضی و مضارع
و عکس
و عکس
مور و مضارع
مور و مضارع

و کلمه عبارت باشد از جمع کردن مبلغها
و در سر بالا نوشتن و ضابطه درین علم است که دفتر
را با نسخ اصل مقابل کنند و بر رقم مبلغها جانیه دهند
چنانچه سابقا ذکر رفته بود و جایزه عبارت باشد

از علامت محرف خاک چون جایزه مثنی
 گردد چون شدت گردد و چون مربع گردد
 و چون محس گردد و بعد از آن اگر
 کسور باشد اول از اربعه کند بعد از آن احاد
 بعد از آن عشرات بعد از آن مائات بعد از آن
 الوف الی مالا نماید جمع کند و آنرا با اصطلاح
 ارباب حساب جمع و یکجمله گویند

فصل ششم در خصوص و بارز
 حشو در لغت بمعنی آنگدن است و بارز بمعنی
 خارج یعنی از جای سر بر آوردن و ظاهر شدن
 و در اصطلاح اهل دیوان حشو عبارتست از کلماتی
 یا حکایتی که ذکر آن محاسب را بجهت غرض باشد
 اما در آن سرخی داشته باشد یعنی حشو مقصود
 بالذات نباشد بر مرقع بر بغرض تعلقی دارد
 و مقام تحریر آن چهار دانگ و رقی نرسد
 و از نیمه اندکی بگذرد بارز عبارتست از مبالغی
 که ذکر آن فی الحقیقه غرض باشد و مقام تحریر بارز
 دودانگ و رقی باشد از طرف ضلع جب و حشو

دو قسم است یکی حشو مطلق که بارز بعضی از آن باشد
 و یکی حشو بارز که بارز بعضی از آن باشد و چون
 از بارزی که بعضی بود از حشو چیزی کم آوردند آنرا
 موضوع گویند بلفظ منها یا بلفظ بعد وضع کند
 اگر موضوع بلفظ منها وضع رفت باشد لفظ بقی بعده
اصول بدین شکل بنویسد و اگر بلفظ بعد وضع رفت
 باشد بقی را بدین شکل بنویسد فی الحقیقه مدار کلی
 سیاق بر دانستن این باب میگردد پس
 بالضرورت این باب را از دیگر ابواب
 استخفاط باید نمود

ملطاف علی بن محمد قاری از خاوا و بغداد فی بعض الاعمال
 الرس و کراس و سار
 سکنار منها من جملة وجوه ضلغانه
 الی الی الی
 حقا من الوجوه و الی الی
 حقا حقا حقا
 حقا حقا حقا

و اگر خواهی مبلغ خست را تفصیلی و چه اگر اندک باشد خود
 همچنان در زیر مبلغ خست یا در جنب آن در موضع خست
 بطریق تفصیل بنویس برین موجب

الخط
 علامت چهارم در خلاصه بعد از بیستم از اعلام
 المراسم

تیم لایق تیم لایق تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 تیم لایق تیم لایق تیم لایق

الخط
 علامت چهارم در خلاصه بعد از بیستم از اعلام
 المراسم

تیم لایق تیم لایق تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 تیم لایق تیم لایق تیم لایق

و اگر خواهی مبلغ خست را تفصیلی و چه اگر اندک باشد خود
 همچنان در زیر مبلغ خست یا در جنب آن در موضع خست
 بطریق تفصیل بنویس برین موجب

الخط
 علامت چهارم در خلاصه بعد از بیستم از اعلام
 المراسم

تیم لایق تیم لایق تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 تیم لایق تیم لایق تیم لایق

الخط
 علامت چهارم در خلاصه بعد از بیستم از اعلام
 المراسم

تیم لایق تیم لایق تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 و در راس تیم لایق
 تیم لایق تیم لایق تیم لایق

اَللّٰهُمَّ
 رَحِمًا
 رَحِيمًا
 رَحِيمًا

الدار الحسنة طبرستان وهو موطن الراجا بجانا السعد
في عاصمتها (المدار) استعير منه

عمر الزكيه لغيره والاراضه
عمر الزكيه لغيره والاراضه

[illegible]

و بعضیها عبارت باشد از نقد علی اختلاف انواعه
و بعضی آن باشد که در اصل معامله نقد معین است
اختیاجی شرحی و بیانی و بعضی آن باشد که از
مصارف نقدی دیگر حاصل شده باشد پس بعضیها
اول را که بی علقه است در اصطلاح این
طایفه یعنیهای مطلق گویند و بعضیهای که با
علاقه است یعنیهای مفید گویند
مثال یعنیهای مفید

و در دنیا و من ذلک و مشغلات او اعمالی چند
عالی که در دنیا مدار کلی بود نوشته شد و فی
الحقیقه قواعد دوازده بنی بر بوط است

و اگر این ضافه در میان کشتو مثبت شده باشد واقع
 شود همچنان در خشت و وجه را اضافه کند بصنعت
 و الاضافه الی ذاک یا الحق الی ذاک بی مدیعه
 از اضافه ت مبلغی که از اصل اضافه حاصل شود
 بکون نویسد و مبلغ را قید کند و اگر اضافه دیگر
 هم در خشت بیاید بعد از بکون تعیین مبلغ آن اضافه را
 باینها باید جمع کرد و در آخر بحد فکری را باید
 دید که چند است و در مقام باز ذکر کند
 بر نیوجیب که مثال نموده شد

اصنافی و حاصلی چون بهر حوله و حوله و حوله
 و لغوی و لغوی و لغوی و لغوی و لغوی و لغوی
 مالک و لایضا و الی غیره و حوله
 لایضا و الی غیره و لایضا و الی غیره
 ملک و ملک و ملک و ملک و ملک و ملک
 و لایضا و الی غیره و لایضا و الی غیره
 ملک و ملک و ملک و ملک و ملک و ملک

و عدد در آن اضافه ت و خاق بر باز و خشتو
 پنج استادی معین نگزده است و اما اگر

بسیار مکرر نشود اولی باشد و خوبی علم حساب
 آنست که الفاظ غریب مکرر آید

با در ماه و ریاده بطریق اوصاف
 چون جمع و خرج عالمی نوشته شود خالی باشد
 از آن که جمع و خرج مساوی باشد یا نه اگر مساوی
 نباشد بی شک جرح زیاده باشد یا کمتر اگر
 جمع و خرج مساوی باشد در مقام اصل مصروف
 بتمامه بکشد یا المصروف و در زیر آن در مقام
 باز تمام بنویسد بطرفی که الحاله بدست
 نموده می شود

اصنافی و حاصلی چون بهر حوله و حوله و حوله
 و لغوی و لغوی و لغوی و لغوی و لغوی و لغوی
 مالک و لایضا و الی غیره و حوله
 لایضا و الی غیره و لایضا و الی غیره
 ملک و ملک و ملک و ملک و ملک و ملک
 و لایضا و الی غیره و لایضا و الی غیره
 ملک و ملک و ملک و ملک و ملک و ملک

و عدد در آن اضافه ت و خاق بر باز و خشتو
 پنج استادی معین نگزده است و اما اگر

اصولها
صاحبها
مؤلفها
عنه

الاطلاق

مصحفها
مصحفها
مصحفها
عنه

واکثره از جمع زیاده باشد لاشک که عامل
و جوی زیاده باشد در مقابل اصل صغ ذک
بکشد بر غیر واجب

اصولها
صاحبها
مؤلفها
عنه

الاجزاء

مصحفها
مصحفها
مصحفها
عنه

الاجزاء
صاحبها
مؤلفها
عنه

الاطلاق

مصحفها
مصحفها
مصحفها
عنه

اصولها
صاحبها
مؤلفها
عنه

و طریق استخراج مبلغ زیاده آن باشد که همچنان
خرج را از وجه جمع وضع میکند انچه جمع را
از جمع وضع کند تا آنچه باقی بماند زیادت باشد
و چون خواهد که عوض مبلغ زیادت بدد باید که
وجه ذک بماند از زیاده بکشد بر موجب
و وجه ذک بماند از زیاده بکشد بر موجب

و اگر جمع از خرج زیادت باشد لاشک بر عامل
چیزی باقی خواهد بود باید که در مقابل اصل وضع
من ذک بکشد و چون اخراجات را تمام نوشته
باشد از جمع وضع کند الباقی بکشد و آنچه
عامل باقی مانده باشد بنویسد

اصولها
صاحبها
مؤلفها
عنه

الاجزاء
صاحبها
مؤلفها
عنه

و از ابتدا از شدت و غنا تا آخر کار از کم آن ظاهر
 سر موی تاج و زکند نزد ارباب سیاحت آن
 دستور را مواءم خوانند یعنی با اعراب و این
 و قراصول کلی مملکت و احوالات اموال سلطنت
 است در صدر ورق ابتدا باسم الله عزوجل کند
 و بعد از آن در هر خطی که در میان و معانی هر یک از این
 موصوفات مجمل بطریقه است و از آن غرض که هر یک از این
 اجزای و کلمات را از الفاظ و معانی و در بعضی از کلمات
 علی القیاس بهر حال این را نیز بخوبی در نظر بگیرد
 و علی القیاس و خلد نقاش و غیره را بنویسد
 و بهر صورتی که در نظر او باشد

و در هر خطی که در میان و معانی هر یک از این
 موصوفات مجمل بطریقه است و از آن غرض که هر یک از این
 اجزای و کلمات را از الفاظ و معانی و در بعضی از کلمات
 علی القیاس بهر حال این را نیز بخوبی در نظر بگیرد
 و علی القیاس و خلد نقاش و غیره را بنویسد
 و بهر صورتی که در نظر او باشد

و در هر خطی که در میان و معانی هر یک از این
 موصوفات مجمل بطریقه است و از آن غرض که هر یک از این
 اجزای و کلمات را از الفاظ و معانی و در بعضی از کلمات
 علی القیاس بهر حال این را نیز بخوبی در نظر بگیرد
 و علی القیاس و خلد نقاش و غیره را بنویسد
 و بهر صورتی که در نظر او باشد

در هر خطی که در میان و معانی هر یک از این
 موصوفات مجمل بطریقه است و از آن غرض که هر یک از این
 اجزای و کلمات را از الفاظ و معانی و در بعضی از کلمات
 علی القیاس بهر حال این را نیز بخوبی در نظر بگیرد
 و علی القیاس و خلد نقاش و غیره را بنویسد
 و بهر صورتی که در نظر او باشد

و در هر خطی که در میان و معانی هر یک از این
 موصوفات مجمل بطریقه است و از آن غرض که هر یک از این
 اجزای و کلمات را از الفاظ و معانی و در بعضی از کلمات
 علی القیاس بهر حال این را نیز بخوبی در نظر بگیرد
 و علی القیاس و خلد نقاش و غیره را بنویسد
 و بهر صورتی که در نظر او باشد

و در هر خطی که در میان و معانی هر یک از این
 موصوفات مجمل بطریقه است و از آن غرض که هر یک از این
 اجزای و کلمات را از الفاظ و معانی و در بعضی از کلمات
 علی القیاس بهر حال این را نیز بخوبی در نظر بگیرد
 و علی القیاس و خلد نقاش و غیره را بنویسد
 و بهر صورتی که در نظر او باشد

این مبلغ را تا آخر سال بموجب بروات و اجوات
دیوانی جواب گوید و بار باب اجالات برساند
و در آخر سال که مدت ضمان باختر رسیده باشد حساب
دیوان اعلی جواب گوید و بروات و اجواتی که
بعلامت دیوان بدست داشته باشد بصاحب
دیوان عرض کند و هرگاه که حساب بازده باشد
چنین بطریقه تنگ از دیوان بخط نویسد که کان
دیوان بعلمت صاحب دیوان بدو دهند
تا در ایامی دیگر از بقایای که در مملکت توجیه
کنند مسیح دعوی بروی باشند

صورته در زمان مباشرت او تا آخر سال
برو نویسد و از و بخرج کند آنرا برات خوانند
یعنی ذمت او بری میگردد اند از قرض دیوانی
و بافته اصحاب تحویل از و محسوب دارند و صورت
یا نتایج و بروات دیوانی برین وجه که ذکر میرو
تحت در برات باید که به چیز مذکور باشند تا
وزیر که امین مملکت یا دشتا است بر بار او
اعتماد کند اگر چه برات نیز از دیوان می نویسد
اما شرط آنست تسعه و رعایت او بر نویسندگان

دیوان اعلی می باشد نه بر غیر **اول** نام معامل یعنی
خواجگان فلان الدین فلان جایی **دوم** وجه که از
کدام وجه بروی نویسد **سوم** بدو آنکه که بر و آنچه
مشافه آنچه در حضور فرمایند و اگر بغیر است
نویسد پیرو آنچه فلان چهره یا فلان ملازم
چهارم کسیت وجه که جذین دینار یا جذین عقد
یا چه مقدار از سر چوبی و چیزی باشد **پنجم**
تسلیم فلان الدین سر چوبی یا سر جایی که باشد
ششم بنده وجه از برای تاکید و تصحیح **هفتم**
تاریخ که در فلان تاریخ **هشتم** چون بعلمت است
رسد اعتماد نمایند **نهم** موضع کتابت یعنی این
برات در فلان موضع محرر گشت **ده** در قاعده
برات بر او و یا فقیه باید از دست راست
تاج بنویسد بی تحریف و از مرد و طف
تا عید بیاض نگذارند بلکه

حوله جمال الدین سر چوبی عملدار دیوان برساند از مال
و مفاخره و ضمانت بر او که بعد از او مرشد است
و عاقلانه در وجه لقطاع توان آمدن نظام الدین حوله است
مددته پیرو آنچه امری اعظم نظام الدین بنویسد بر تسلیم

[illegible]

۱. غرض خود
 غرض و اراده را بر همه ابر
 بعد از غرض و اراده
 ۲. بعد از اراده
 غرض را
 ۳. غرض
 غرض و اراده
 ۴. غرض و اراده
 ۵. غرض و اراده
 ۶. غرض و اراده
 ۷. غرض و اراده
 ۸. غرض و اراده
 ۹. غرض و اراده
 ۱۰. غرض و اراده
 ۱۱. غرض و اراده
 ۱۲. غرض و اراده
 ۱۳. غرض و اراده
 ۱۴. غرض و اراده
 ۱۵. غرض و اراده
 ۱۶. غرض و اراده
 ۱۷. غرض و اراده
 ۱۸. غرض و اراده
 ۱۹. غرض و اراده
 ۲۰. غرض و اراده
 ۲۱. غرض و اراده
 ۲۲. غرض و اراده
 ۲۳. غرض و اراده
 ۲۴. غرض و اراده
 ۲۵. غرض و اراده
 ۲۶. غرض و اراده
 ۲۷. غرض و اراده
 ۲۸. غرض و اراده
 ۲۹. غرض و اراده
 ۳۰. غرض و اراده
 ۳۱. غرض و اراده
 ۳۲. غرض و اراده
 ۳۳. غرض و اراده
 ۳۴. غرض و اراده
 ۳۵. غرض و اراده
 ۳۶. غرض و اراده
 ۳۷. غرض و اراده
 ۳۸. غرض و اراده
 ۳۹. غرض و اراده
 ۴۰. غرض و اراده
 ۴۱. غرض و اراده
 ۴۲. غرض و اراده
 ۴۳. غرض و اراده
 ۴۴. غرض و اراده
 ۴۵. غرض و اراده
 ۴۶. غرض و اراده
 ۴۷. غرض و اراده
 ۴۸. غرض و اراده
 ۴۹. غرض و اراده
 ۵۰. غرض و اراده
 ۵۱. غرض و اراده
 ۵۲. غرض و اراده
 ۵۳. غرض و اراده
 ۵۴. غرض و اراده
 ۵۵. غرض و اراده
 ۵۶. غرض و اراده
 ۵۷. غرض و اراده
 ۵۸. غرض و اراده
 ۵۹. غرض و اراده
 ۶۰. غرض و اراده
 ۶۱. غرض و اراده
 ۶۲. غرض و اراده
 ۶۳. غرض و اراده
 ۶۴. غرض و اراده
 ۶۵. غرض و اراده
 ۶۶. غرض و اراده
 ۶۷. غرض و اراده
 ۶۸. غرض و اراده
 ۶۹. غرض و اراده
 ۷۰. غرض و اراده
 ۷۱. غرض و اراده
 ۷۲. غرض و اراده
 ۷۳. غرض و اراده
 ۷۴. غرض و اراده
 ۷۵. غرض و اراده
 ۷۶. غرض و اراده
 ۷۷. غرض و اراده
 ۷۸. غرض و اراده
 ۷۹. غرض و اراده
 ۸۰. غرض و اراده
 ۸۱. غرض و اراده
 ۸۲. غرض و اراده
 ۸۳. غرض و اراده
 ۸۴. غرض و اراده
 ۸۵. غرض و اراده
 ۸۶. غرض و اراده
 ۸۷. غرض و اراده
 ۸۸. غرض و اراده
 ۸۹. غرض و اراده
 ۹۰. غرض و اراده
 ۹۱. غرض و اراده
 ۹۲. غرض و اراده
 ۹۳. غرض و اراده
 ۹۴. غرض و اراده
 ۹۵. غرض و اراده
 ۹۶. غرض و اراده
 ۹۷. غرض و اراده
 ۹۸. غرض و اراده
 ۹۹. غرض و اراده
 ۱۰۰. غرض و اراده

باشارت عالی آمد قلم آمد و بجهت استظهار بد
 داده شد تا من بعد بروی دعوی و طلبی از جمع
 و خرج سه اربع و تمام ماه باشد خراجی محرم
 سه احدی و سصد و بیست و نه ماه
 استادان ماضی نورالدین درین ضما عت
 بجهت ضبط اموال از جمع و تسخیر و تسهیل
 و توقف بران دفا تر سید وضع کرده و باصلاح
 خود میرکی را علییده اسمی مخصوص نهاده اند
 چنانچه اسمی سر یک علی الانوار
 ذکر میرود

روزنامه
 روزنامه
 محمود
 معود

روزنامه
 روزنامه
 صفت که سر قضیه که در روز واقع شود از مغز کردن
 اموال و اطلاعات آن و تفویض امور به کس
 و نوشتن تقریر یا بوقطع و فصل معاملات و مختصات

و صور دعاوی و قضایا و ارسال رسل اطراف
 و رسیدن اخبار و غیر آن چون در روز نامه
 نوشته باشند نویسنده کان از روزنامه باو چه
 و توجیهات و تحولات نقل کنند و نشان نقل در
 روزنامه نویسنده که روز و سازان دفتر را
 با روزنامه مقابل کنند و نشان قبول نویسنده
 و نویسنده باید که این معنی را به شب در عمل
 آورد و فوت نکرد اند که چون دوسه روز
 بگذرد و ننوشتند باشد جمع کرد و نقل آن نقل
 آورد و در روزنامه بر پشت ورق اول بردست
 راست مبارک الانتهاد و در آخر ورق بردست
 چپ میمون الانتهای نویسنده فخر و دیگر چیزی
 در این الفاظ ننویسد و آن محل را همچنان پیش
 بگذارد و صورت گنابست آنرا کتاب دیوان
 اعلی چنین نویسند که ذکر میرود

مسار کل الانتهاد
 در اول ورق
 میمون الانتهاد
 در آخر ورق
 بروی ثانی این دیباچه را بنویسد و چون
 دیباچه تمام شود آن ورق را سینه بگذارد و بر

صعبار روم

ماهی حوله در لادن نولو و نولو حوله
حلال لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

دیگر چند قضا نایی که در دیوان اعلی واقع شود
توجه آن بر مثال که نوعی متعدد نمودن توجیه
باید کرد یعنی تخری و اصل را از اموالی که
بدیوان متعلق است تعیین باید کرد

نحوه قبولیات

و این نیز از جهت آن نهاده اند که هر وجهی قبول
نکند شده باشد چون خواهند حساب آن را باز
خواهند حاجت طلب کردن در دفتر متفرق نباشد
و نام صاحب تحویل و وجهی که تحویل او شده در اینجا
بباید و درین دفتر اصل مال و شخو اهل یعنی از
کجا وضع شده توان دانست بغير از قاضی و باقی
چرا که این دفتر از تحویل عامل خبر می دهد نه از باقی

و فاضل

و در این حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

نحوه حوله در لادن نولو حوله
نحوه حوله در لادن نولو حوله

و بعد من المصدر حواله جمال الله بن سرخسی نویسنده
را به المذكور اعلیٰ

رسالة المذكور للعلماء

ایک ہرک: اسی لفظ ہمارے مورخہ

رسالة
الحمد لله رب العالمين

السلامة
الحمد لله رب العالمين

مکملہ و امیر و ماسان حسن
ماہنامہ . ماہنامہ . ماہنامہ .

مدد کاغذ دارالضرر وفاق الدول
مالک مالک مالک

صاع — حارة — رواق — صاع
ما ص. ما ص. ما ص. ما ص.

٥٦ (ع.ع.ع.)

الارثية الخدادية الخواص الإنسانية

راسخا — راسخا — راسخا — راسخا
 ع. ع. ع. ع.

العقار الحلال اللؤلؤ جواهر
على بها تسمى العنبر
بها

نہر علی . اعلیٰ . علی . علی .

الطواصن النملية الخمار المصنوعة
لعل. حال. لعل. لعل.

الاول

الحمد لله الذي جعل العلم نوراً
والعلماء أئمةً للناس

عزیز علی . عزیز علی . عزیز علی . عزیز علی . عزیز علی .

[illegible]

وصلى الله عليه وسلم
سأله رسول الله صلى الله عليه وسلم

المعبر یعنی هر سال از دیوان اعلیٰ مؤخر کرده اند
که عجمای سر ساند نام هوای اعلیٰ.

ر. اللطيف
باسم العشاء والما
وسا (لغة)

سمن الدوس
رأسه

مدان

امیر
لیکھنوی
دکن
بن

ایم اے ایس
مولانا امین
جمال الدین
علی احمدی
السلام
والسلام

لعل. وعل. رعل الهمزة. وعل. وعل.

ع. ا. ع. ع.

صادر و وارد و بیامات و عیارات که تعیین کرده
باشند و اطلاعاتی بیخبری را گویند که البته با ضرورت
آن چیز نایب مانند که برای حضرت سلطنت و عزم
و شهادت و اقلیات و عساکر و مسمومات دیوان
وزارت و اوصیای دیوان و سرمنان و مداخل
کلی خدمت قریب و بعید و مصالح بیوت
اینهارا اطلاع یابند

و بعد من جملہ کتب الدین بیلوا و حدیث و الفقه و
اسعفیہ العبد المذنب رضا الحی الدن

۱- لکھا
 ۲- لکھا
 ۳- لکھا
 ۴- لکھا
 ۵- لکھا
 ۶- لکھا
 ۷- لکھا
 ۸- لکھا
 ۹- لکھا
 ۱۰- لکھا
 ۱۱- لکھا
 ۱۲- لکھا
 ۱۳- لکھا
 ۱۴- لکھا
 ۱۵- لکھا
 ۱۶- لکھا
 ۱۷- لکھا
 ۱۸- لکھا
 ۱۹- لکھا
 ۲۰- لکھا
 ۲۱- لکھا
 ۲۲- لکھا
 ۲۳- لکھا
 ۲۴- لکھا
 ۲۵- لکھا
 ۲۶- لکھا
 ۲۷- لکھا
 ۲۸- لکھا
 ۲۹- لکھا
 ۳۰- لکھا
 ۳۱- لکھا
 ۳۲- لکھا
 ۳۳- لکھا
 ۳۴- لکھا
 ۳۵- لکھا
 ۳۶- لکھا
 ۳۷- لکھا
 ۳۸- لکھا
 ۳۹- لکھا
 ۴۰- لکھا
 ۴۱- لکھا
 ۴۲- لکھا
 ۴۳- لکھا
 ۴۴- لکھا
 ۴۵- لکھا
 ۴۶- لکھا
 ۴۷- لکھا
 ۴۸- لکھا
 ۴۹- لکھا
 ۵۰- لکھا
 ۵۱- لکھا
 ۵۲- لکھا
 ۵۳- لکھا
 ۵۴- لکھا
 ۵۵- لکھا
 ۵۶- لکھا
 ۵۷- لکھا
 ۵۸- لکھا
 ۵۹- لکھا
 ۶۰- لکھا
 ۶۱- لکھا
 ۶۲- لکھا
 ۶۳- لکھا
 ۶۴- لکھا
 ۶۵- لکھا
 ۶۶- لکھا
 ۶۷- لکھا
 ۶۸- لکھا
 ۶۹- لکھا
 ۷۰- لکھا
 ۷۱- لکھا
 ۷۲- لکھا
 ۷۳- لکھا
 ۷۴- لکھا
 ۷۵- لکھا
 ۷۶- لکھا
 ۷۷- لکھا
 ۷۸- لکھا
 ۷۹- لکھا
 ۸۰- لکھا
 ۸۱- لکھا
 ۸۲- لکھا
 ۸۳- لکھا
 ۸۴- لکھا
 ۸۵- لکھا
 ۸۶- لکھا
 ۸۷- لکھا
 ۸۸- لکھا
 ۸۹- لکھا
 ۹۰- لکھا
 ۹۱- لکھا
 ۹۲- لکھا
 ۹۳- لکھا
 ۹۴- لکھا
 ۹۵- لکھا
 ۹۶- لکھا
 ۹۷- لکھا
 ۹۸- لکھا
 ۹۹- لکھا
 ۱۰۰- لکھا

وضع في سنة ١٢٠٠ في اليوم الثامن عشر من شهر ربيع الأول
السنه ١٢٠٠

الحمد لله الذي جعل في كل شيء دواء
 باسم الله الرحمن الرحيم
 بسم الله الرحمن الرحيم
 وجميع الأعمال والعمارات
 ازمانه توريد بسم صنعتی از احصاف نكوده مسكنی
 وجه متعین و مفرد است

اللاطلاع وناظم الجماعة كما شرح في الاول: مسودة: ١٠

وهو كذا في الخبر السطحي. ولغيره من الخبر السطحي. وانما عانت
العساكر المشورة وهو ما يجب ان يكون في الخبر السطحي. ومما
يؤيد الخبر كذا الخبر العام. وفي الخبر السطحي. ومما
ومما في الخبر السطحي. ومما في الخبر السطحي. ومما في الخبر السطحي.

از بازار اطمینانیه برسم سرا حدی ارین مذکورہ مبلغی وجہ
جہ معین وجہ غیر معین میرود

رو. علی. ~~فرید الدین~~ م. س. 2

مصدق
لقد احماس سر حمي و احمي
عن رب غير مازاد
ما لم يرد

عبد الصمد الكبير حوлио واسم رطوي

ان
مجلس و مکتب
الاحرار و النصارى

وتمت صفة زعمور وللاهلالة الله
زعمور باسم الجماعة
بما هو حق.

الاعلام في رسم الخطوط نظر في مواضع السكك والحدود

مردک اناء
کرم سرالاف ابو لاف موعون
کرم علونه (مردک اناء)
مردک اناء

وحي كماله في القدر المسمى بحور القدر

و کما جرح من مصلایه الاولیاء من کتم لجهات و لطفه
 و من عمل علی المصروف المور و لا اطلاقه
 و لیس فی کل موعده لای موعده

و ان چه جمعی از مصلحتی از روحانیان و انچه از
 مصلحتی از مصلحت باشد فرضاً این در ذکر
 کفایت می شود

و این وجه بر ولایتی که پیشتر ذکر رفت بود حواله
 خواهد شد که چه طایفه اند و ان طایفه بر دو قسم
 خواهد آمد یکی مغزیه و یکی اطلاقیه مرد و زنان
 کرده شود و این مغزیه و طایفه
 طایفه باشد که سال ببال
 ناسر بر بدهند

ظلمه اخراجات مغزیه برسم ایشان وضع کرده اند
 و ان ارواحی مملکت است

ادرا را
 که نامیده اند و بی جهت و احتیاج دارا السباده
 قضایه و متاع و مدرس و ان ان باشد که جهت
 و طلبه و امثال ایشان و کما سادات بعضی موعده
 باسم سادات و اطباء و موالی باشند از مالکولات
 سر بر یعنی که ملازم نادشاد و مستورات و مملوستان
 ناسند ایشان نوسیدند

بر سوما و ان ان باشد که
 و ان ان باشد که در راهها
 بر سر راهت و ان کتاب
 بود و مندرج مندرج طایفهها
 و خدایکاران نصیب کرده
 اینست باشد جهت
 باشند که ان مال را بحال
 اینکین و رسولان
 لورد

عبارت
 و ان عبارت باشد از
 عبارتی که در مکتب ارفع
 نشو و ارساد و در این
 و بیوت سلطان و غیره

ر ل ل ل ل ل

و برسم مملات سلطنت و در سوماقی جاعتی که در پائین
 سر برند و جمع صاحب تحویلاتی که ملازم و در پائین
 دیوان اند و شن الحینول و مصالح بیوت عالییه
 مثل خزانه و فراشیانه و رکابخانه و دیگر بیوتات
 و تعمیرات برسم فقرا و حاکمات خدمت اراصل
 مذکور و تقوای یک

و این وجه بر ولایتی و شهرستانی که پیشتر ذکر
 رفت حواله خواهد شد باسم جماعتی که در تحت
 تفصیل اطلاقیه شرح این گفته شد و بعضی
 از این اخراجات اتعاقبی باشد
 و بعضی دیگر قطعی بخوب او را

بسطلاح اصحاب دیوان ————— می مند

کرم و شترادکیه
و عسکر منصور

مرسوما وزیرا و اشرف و اصحاب دیوبند
انعام علی الجماعہ مدرّسہ و افاع سود

کوکله وان اعمال دنوان اعلی اند
هو ما مل جزانه و حرم حاکمه و قرا سجانده
واحد بدین ماند

نعموا واما اسم و سادا
فانما
نوسم اخدم عسا او حديدا

اطلاقیه این بود که ذکر کرده شد بشرح لطیف

کرد و اصل ساخت و اصل مال آن مملکت را

گاه باطلاتی و گاه بمقریه بموجب سرات

از صامن آن ملک خراج باید کرد و فاضل و باقی را

رجوع باضامن مشارالیه باید نمود و سر مملکتی را

که نویسند بر ضلع راست مقریر با پد

نوشت و بر ضلع دیگر اطلاقیه و چون ماتی

قرینه منهای اعلى باشد در باقى بقایای مملکت را

باید نوشت

عزیز

والمعمر ————— للاطلاع

ماعنا، قرنا

ما زنده بودی - ماله زار - ن

الماء الحار
والعسل
الطاهر

الماء الحار
والعسل
الطاهر

77

۵

المعروف
سنة

الاعمال
ماورق

14

عجم مالک و راج
مالک مالک مالک

المعبر سار الفين
للعامل للعامل
للعامل للعامل

1841

فار - ماهر و دل
بکام و ماهر

المعبر و لا اطلاع

2. *Handwritten text, mostly illegible due to fading and bleed-through.*

ملاوون ملاوون ملاوون

معرک
الاطلاق

18

[illegible]

صور محاسبه دار الضرب

۱۰۰

حوله
قولكم اذهبوا مني فاحصوا حالكم فاحصا

له و ۲۰ عددن حاتم لبع
له ۱۰ عددن حاتم لبع

لوقه صادره بکار
است مازندران

1

عن خالق عالم بعد
عن امار و لوق ضمار

ماہنامہ اربعہ

وضا ۵۵۵۵

رسید علیہ دارالکتاب و علم

24 27
 25 28
 26 29

مسر
 ٤ نوم عرس
 با ايجاز از فوائد
 و غیره

۲

محطو للعلوس للمصوب 2 و ازل للمصوب 1 ارض

لقد علمت منكم ولا اله الا الله

رأى سر الدمار

Handwritten text in Persian script, likely a list or index. The text is organized into columns and rows, with some words underlined. The script is cursive and appears to be from a historical document.

[illegible]

سرب الحسین بطحہ حوشت



بعد از کتاب قانون سعاده از مقدمه که در
اصول و قواعد کلیت جهت الحاق کتابت
سعادت نامه که هم از موافقات صاحب
مغفور سعید عبداله بن علی معروف بگلکلی است
طیب الله روحه بر سه فصل نقل می افتد
فصل اول در ضرب قسمت و جمع و تفریق
و اعداد متناسبه **فصل دوم** در مساحت
فصل سوم در استخراج قسط **فصل اول**
در ضرب قسمت و جمع و تفریق و اعداد
متناسبه مثل بر چهار بحث بحث اول
در ضرب اعداد و کسور **بحث دوم** در قسمت
اعداد و کسور **بحث سوم** در جمع و تفریق
بحث چهارم در اعداد متناسبه
در ضرب اعداد و کسور یکدیگر و این مرتبه
است بر دو قاعده قاعده اول
در ضرب صحیح در صحیح و معنی این آنست که اگر

یک عدد را که از مضروب گویند بعد از احاد
عدد دیگر که از مضروب نیز گویند یکبار یکبار
و پنج در چهار بیت شود و بیست امثال پنج
بعد از احاد چهار و محاسبان را درین مقام اعلا
میوایی دلجو میست که ضبط و شرح آن این مقام
احتمال کند و درین قانون این طریقی را بنویس
بیان می کنیم که محاسب را عظیم سهل باشد و از خطا
ایمنی آن شمل است بر دو تقریر **تقریر**
اول در ضرب یکی از احاد در آن دیگر
و آن آنکه می تواند باشد که مدار ضرب صحیح در صحیح
بر آن است محاسبان قوا عدی در آن بیان کرده
که از آنرا مست بسیار می تواند آن مکه شود و از
خطایم نمی توان بودن اما امام محقق مد
مختص لطایف علامه زمان شمس المله والدین
مستفیدی طایفه قه مشنوی افادت فرمود
که چون می سب آنرا یاد گیرد و مکه کند از اعمالی
که محاسبان اساس نهاده اند خلاص می بدو از
خطا بکلی فارغ شود و آن نور ده بیت
است برین موجب **بیت**

ای نر مند دور اندیش	دو در دو چهار بی کم و بیش
دو در سه چو شش و یکجا	دو در چهار شش دان یکجا
دو در پنج ده بود شش	دو در شش دوازده در یکجا
دو در سبعة چهار ده باشد	دو در شش شانزده باشد
دو در نه چو سده بیستین	سه در سزاست بیستین
سه در چهار دوازده باشد	سه در پنج پانزده باشد
سه در شش چو سده بیست	سه در هفت پست باشد
سه در شش چو پست	سه در تسعة هفت پست
چار در چهار شانزده باشد	چار در پنج خود دوده باشد
چار در شش چهار باشد	چار در هفت شش باشد
چار در شش سی بود با	چار در نه سی است و شش
پنج در پنج پست بیست	پنج در شش همیشه سی باید
پنج در هفت سی و پنج شمار	پنج در شش جل بود شمار
پنج در نه جلست و پنج در	شش در شش سی است و شش
شش در هفت دو بود با	شش در شش شش باشد
شش در نه چهار و پنج دان	هفت در هفت جل بود دان
هفت در شش بیست و شش	هفت در تسعة بیست و شش
هشت در شش و چار	هشت در نه دو بیست
نوزده کیچ مشت دست	وین ترا در شش بیست

و قاعده این شوی یکی است که هر وقت که در
مصرای بیاید که دو در سه شش باشد باید که
عکس آن نیز فهم کند که سه در دو همان شش بود
استحضار این شوی در تمامت اعمال ضرب
و قیمت و جمع و تفریق مهم و لازم است و از
ملکه و استمال آن جاره نباشد **تقریر دوم**
در شرح مربی که در ضرب آحاد و غیر آحاد
از آن استقادت می توان کردن استقامت
مهندس این مربع را وضع کرده اند و با جمال
ذکر آن فرموده بنده در توضیح و تسهیل آن
گویشیده آنرا در نوشتن گردانید و شرح مربع
آنست که مربی باشد و قتها باشد کطولانی افتد
اما در عرض و در طول بر مثال نود بان و
باشد که بر مثال رقوا شطرنج افتد اما باید که آن
مربع مقصوم بود بچاها چنانکه نهای سطر
بالا بعد در مراتب مضروب باشد که آنرا
فوقی خوانیم و خانه های بعین و بسیار سطر بعدد
مراتب مضروب فیله که آنرا جنبی گوئیم مثلا
در ضرب ۳۰۰ ۳۰۰ ۳۰۰ ۳۰۰ ۳۰۰ ۳۰۰

اساس کتبیم در
 پنج بعد از آن میا
 این خانه خطوط
 محو کنیم ابتدا از
 گوشه بالا و پایین
 و انتها معلوم شود
 و بسیار و هر خطی از این خطوط محو که در خانه واقع
 شود چون متصل شود بخط دیگر که در خانه دیگر باشد
 از یک خانه که در جنب او بود واقع گردد سمند
 از طرف مربع با طرف دیگرش بر سهیل تحریف آنها
 یک خط متخرف کوپیم و اول آن متخرفات آن باشد
 که در خانه زیرین مربع باشد از جهت عین و آخر
 متخرفات آن باشد که در خانه بالین مربع باشد
 از طرف یار و چون اول و آخر متخرفات معلوم شد
 دوم و سیوم را بنظر با اول توان دانست
 و سه نیم خانه با خانه های که در جنب عین هر
 محوئی افتد آن را زیر محرف کوپیم و آنچه در بسیار
 آن را بالا محرف کوپیم و آن صورت
 برین موجب باشد

اول غرض در هر یک از این خانه ها
 رقم اتحاد مقدم داریم و در عقب آن رقم میا
 سه یکی محادی خانه یک ترتیب مراتب
 در ارقام مندی اعلام رفت بعد از آن در ابتدا
 ارقام جنبی از جانب بسیار خارج مربع شروع
 کنیم رقم اتحاد در زیر رقم عشرات بالای آن
 و رقم میات بالای آن سه یکی محادی خانه یک
 ترتیب مراتب دانستی رقم سه مرتبه که باشد
 خواه عددی و خواه صفوی آنرا رقم آن مرتبه
 خوانیم چون این مقدم معلوم شد و از خطوط
 محو و اثبات ارقام فارغ شدی سه مرتبه
 از مراتب فوقی چون عددی باشد نه صفوی
 در سه مرتبه از مراتب جنبی چون عددی باشد
 نه صفوی ضرب باید کردن و جهان فرضی باید

کردن که ارقام فوقی و جنبی سر یکی از ارقام آحاد
آنچه حاصل آید بقا عدد مشوی در خانه ذکر شد اگر
میان آن رقم فوقی و جنبی ثبت کند اگر حاصل
تنها آحاد باشد در زیر حرف آن خانه ثبت
کند و اگر عشرات تنها باشد بالای حرف آن
خانه ثبت کند و اگر آحاد و عشرات باشد
آحاد را در زیر حرف و عشرات را بالای حرف
آن خانه ثبت کند برین صورت که می آید
درین مربع مذکور خانه مستتر است که جای
مرد و رقم فوقی و جنبی افتاده است که یکی
در آن دیگر ضرب کرده باشی و صورت آن
درین شکل غوده می آید

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۲	۲	۴	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۴	۱۶	۱۸
۳	۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸	۲۱	۲۴	۲۷
۴	۴	۸	۱۲	۱۶	۲۰	۲۴	۲۸	۳۲	۳۶
۵	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵
۶	۶	۱۲	۱۸	۲۴	۳۰	۳۶	۴۲	۴۸	۵۴
۷	۷	۱۴	۲۱	۲۸	۳۵	۴۲	۴۹	۵۶	۶۳
۸	۸	۱۶	۲۴	۳۲	۴۰	۴۸	۵۶	۶۴	۷۲
۹	۹	۱۸	۲۷	۳۶	۴۵	۵۴	۶۳	۷۲	۸۱

بعد از آن در زیر
حرف اول نظر کنیم
اگر خالی باشد رقم
صفری در موضع حوا
ثبت کنیم بعد از آن
در میان حرف اول
و حرف ثانی نظر کنیم اگر خالی باشد همچنان رقم

صفری دیگر بعد از رقم ثابت در موضع حوا
ثبت کنیم و اگر رقم عددی باشد از اجمع کنیم آنچه
حاصل آید یا آحاد مجرد باشد یا عشرات مجرد یا
رکب از صد و دویست و نقد یا آحاد از ارقام
حوا بعد از رقم ثابت بنویسیم و عشرات
آنرا بعوض هر یک عشره یک رقم آحاد بگیریم
و اگر پست باشد رقم دویکم بعد از آن نظر کنیم
میان حرف دوم و سیوم اگر خالی باشد آن رقم
عدد عشرات را که نگذاشته ایم در میان حرف
دوم و سیوم بنویسیم و آنرا رقم حادث کویم علامت
باشد بر سر آن یا در زیر آن و آن رقم حادث
با ارقام اصلی که میان حرف دوم و سیوم باشد
جمع کنیم آنچه حاصل آید حکمش همانست که در بحث
ارقام میان حرف اول و دوم ذکر شد و آن
عمل فنس و مرتب می رود تا چند آنکه بالای حرف
آخر رسمیم اگر بالای حرف آخر عددی باشد اگر اصلی
مجرد باشد یا حادث مجرد بعینه بعد از ارقام ثبت
در موضع حوا ثبت کنیم علامت تمام باشد و اگر
رکب باشد از اصلی و حادث آنرا جمع کنیم

اگر اتحاد بود باشد بیست و آن رقم مجموع را بعد از آن
 شصت و شصت کنیم و رقم عدد عشرات را بعد از آن
 رقم را یک مرتبه بالا تر نقل کنیم و صفری بجای آن
 نهیم و اگر اتحاد عشرات باشد رقم اتحاد را بعد
 از آن رقم شصت و شصت کنیم و عدد از رقم عشرات
 بعد از آن رقم شصت کنیم هم علقه نام باشد و ابراد
 این عمل درین صورت برین موضع است

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

و تقریر و تطبیق آن درین صورت است که درین
 شکل نظر کردیم زیر حرف اول خالی بود رقم
 صفری در موضع جواب ثبت کردیم بعد از آن
 میان حرف اول و دوم نظر کردیم خالی بود صفری
 دیگر بعد از صفر اول ثبت کردیم بعد از آن میان
 حرف دوم و سیوم تا مل کردیم رقم یازدهم
 چون اتحاد بود بعینه از آن بعد از رقم ثابت در

موضع

موضع جواب ثبت کردیم بعد از آن میان حرف
 سیم و چهارم نظر کردیم ارقام آنرا جمع کردیم
 مجموع آن آمد رقم ۷ را بعد از رقم ۷ در
 موضع جواب ثبت کردیم بعد از آن نظر کردیم
 میان چهارم و پنجم ارقام آنرا جمع کردیم
 آمد رقم ۷ را موضع جواب بعد از رقم ۷ ثبت
 کردیم و رقم عدد عشره را که آن ۱۱ است
 نقل کردیم در میان حرف پنجم و ششم و با ارقام
 آن جمع کردیم عشره آمد رقم صفری در موضع
 جواب بعد از رقم نهاده شد و رقم عدد عشره
 که اینجا ده است نقل کردیم در میان حرف
 ششم و هفتم با ارقام آن جمع کردیم آمد
 ۱۱ را در موضع جواب بعد از رقم صفر نهادیم
 و رقم عدد عشره را که اینجا رقم را اول است
 و علامت واحد است در موضع جواب بعد
 از رقم نهاده شد و رقم عدد عشره را که ۱
 دوم است نقل کردیم میان حرف ششم و هفتم
 و چون اینجا رقم دیگر نبود آن رقم منقول را بعینه
 در موضع جواب بعد از رقم ۱ اول ثبت کردیم

را

بعد از آن بالای حرف آخر نظر کردیم رقم را
باقیمانده و آنرا بعد از رقم تنوالی در موضع جواب
ثبت کردیم جواب ۱۱۱۹۵۲۴۰۰ اند

قاعده دوم در ضرب کسور یا در صحاح
وضابطه ضرب کسور آنست که کسر را از کسر
بگیرند و در صورت اول و کسر را از صحاح
بگیرند در صورت ثانی مثلاً اگر خواهم کسر
ثلث را در ربع ضرب کنم حاصل ضرب
ثلث ربع باشد باضافت و آن نیمه است
باشد بحسب عرف و اگر ربع ثلث بجهان
و آن نیز نیمه است باشد بحسب عرف و اگر
جهانک در یک طرف کسر شکل از یک جهانک
دو جو نیم را در پنج ضرب کنیم پنج بار دو جو نیم
بگیریم تا دوازده جو نیم شود و آن سطوح است
و نیم جو نه که در دو جو نیم یکبار که فهم آن تنوار
باشد و کسر عبارتست از مقداری که کمتر از
واحد باشد و آن بحسب استعمال اهل حساب
دیوان از جوی باشد تا بخدا کند و سطوح و ربع
بخت دوم در تقسیم اعداد بر اعداد

و معنی تقسیم آنست که عددی که از آن مقسوم
و فوق گویند تقسیم کنند بر عددی دیگر که
از آن مقسوم علیه و تحت خوانند و این دو

باشد صنف اول آنچه مقسوم زیادت از مقسوم
علیه باشد علمای حساب در بیان استخراج آن
توانند بی موانع و لوجی در کتب نوشته اند که اختصار
و مکمل آن را ما در دست بسیار می یابیم و چون بخواهیم
خط و سهویشت را واقع شود اما بعضی از آن فاضل
خطوط و اعلائی اساس نهاده اند و بیشتر بهیم
و محمل بر یاد کرده اما خط و سهو در آن کمتر واقع
شود از جهت آنکه تمام است از تمام در عمل از اول
تا آخر که بدان حاجت اند با تفعل مثبت می باشد
و محتاج نمی شود محاسب را بقطع رقمی و اثبات
رقمی دیگر موضوع آن تا سهو و خطا کند بدان سبب
درین خطوط سهو کمتر واقع شود بنده و خواه
مؤلف قانون السعادت در توضیح قواعد
این مکتب و تقبیل آن کوشیده جهانک به نام
و اکشته آن مرفوع گشت و ضبط آن اهل
شد اعمال آن نیست خطوط طولانی باشند جهانک

جنانک عدد خطوط یک خط از مراتب مقسوم
زیادت باشد بعد از آن خطی که تقسیم بر سر آن
خطوط بکشد چنانک سرهای تمامت خطوط
شامل شود و این خط را خط شانام نهم و آخر
این خطوط را مفتوح بگذارند و ارقام مقسوم را
فوقانی نام می نهم و ارقام مقسوم علیه را تحتانی
و موضع ثبت ارقام فوقانی زیر خط شانام
در میان خطوط و موضع ثبت ارقام تحتانی
در میان خطوط در جانب مفتوح که اسفل است
و چون در احوال عبارت کنیم از مضروب و
باین خطوط از صفت ارقام تحتانی باشد
و چون عبارت کنیم از مقصور منه و باقی و غیرین
مقصود منه و محادی و بسیار محادی آن صفت
از ارقام فوقانی باشد و مراد از محادی رقمی باشد از
ارقام فوقانی که محادی رقم مضروب فی تحتانی
باشد و کیفیت وضع ارقام آن چنان باشد
که ارقام مراتب فوقانی را خواه عددی باشد
و خواه صغری زیر خط شانام ثبت کنیم در
میان خطوط طولانی چنانک سر رقمی میان

۱۷۶
خط باشد ابتدا با ارقام مرتبه احاد خواه عددی
باشد خواه صغری بعد از آن با ارقام مرتبه عشرت
خواه عددی باشد خواه صغری بعد از آن با ارقام
مرتبه میات و الوف چنانک ترتیب مراتب
بعد از آن آخر مرتبه تحتانی را مقابل آخر مرتبه
فوقانی فرض کنیم و همیشه مرتبه را از مراتب فوقانی
که مقابل اول مرتبه تحتانی باشد مرتبه احاد فرض
کنیم و آنچه مقابل عشرت تحتانی باشد عشرت
فرض کنیم و مقابل میات را میات و علی و با و نظیر
کنیم که بر تقدیر این چنین فرضی مجموع مراتب تحتانی
از مجموع مراتب فوقانی که مقابل یکدیگر باشند
نقصان ممکن نیست یا نه اگر نقصان ممکن باشد
مراتب تحتانی را ثبت کنیم در اسفل این خطوط
چنانک آخر مرتبه تحتانی مقابل آخر مرتبه فوقانی
باشد و اگر درین صورت تحتانی یک مرتبه
باشد آن رقم را مقابل آخر مرتبه فوقانی ثبت باید
کردن و اگر نقصان ممکن نیست در انت تحتانی
همچنان در اسفل خطوط ثبت کنیم چنانک آخر مرتبه
تحتانی یک مرتبه سابق و مقدم باشد بر آخر مرتبه

نوفتانی و اگر درین صورت نیز تختانی یک مرتبه باشد آن رقم را یک مرتبه سابق و مقدم دارند بر آخر مرتبه نوفتانی و این چهار قسم را چهار صورت

نهاد می شود **صورت اول نقصان ممکن باشد و شکل**

۹	۹	۵				۹	۹	۵
۹						۹	۸	

صورت آخر نقصان ممکن نباشد و شکل

۷	۵	۳	۵			۸	۷	۵
							۹	۶

چون وضع خطوط و ارقام و بیان اصطلاحات مقرر شد ابتدا عمل آن باشد که اکثر عددی از ارقام اتحاد بطریق که چون آن عدد را در سر یکی از ارقام

تختانی ضرب کنیم باعتبار آنکه سر و رقم نوفتانی و تختانی اتحاد مفروض باشد مقداری حاصل آید که آنرا توان نقصان کردن از رقم محادی یا از رقم بسیار محادی یا از سر و رقم بسیار خواهد از مرتبه عشرات محادی باشد و خواه از مرتبه امارات و غیر آن و چون آن عدد یافت شد رقم آن عدد را بشکل بندی بالای خط نشانی که موضع خواهد آن باشد مقابل اول مرتبه تختانی ثبت کنیم خواه مرتبه تختانی یک مرتبه باشد خواه دوم مرتبه یا بیشتر و در رقم دوم مرتبه اول خواه عددی باشد خواه صفر و آن رقم را خارج اول نام نهمیم بعد از آن رقم خارج اول را ضرب کنیم در سر رقمی از ارقام عدد تختانی و ابتدا ضرب از رقم آخر مرتبه تختانی باید کردن و آنچه از ضرب حاصل آید آنرا نقصان کنیم از رقم محادی یا از رقم بسیار محادی یا از سر و رقم و خط مستقیم زیر رقم منقوص منه بکشیم و آن خط را خط میز نام نهمیم دال بر آنکه ما فوق آن خط باطل شد و در عمل باید پس اگر از رقم منقوص منه چیزی باقی نماند خواه منقوص منه از یک مرتبه باشد خواه

خواه از دو مرتبه در آن ارقام منقوص منتهی تمام باشد
 و اگر چیزی باقی ماند خالی باشد از آنجا باقی از مرتبه
 منقوص منتهی باشد یا از مرتبه یحیی منقوص منتهی یا از سر دو
 و اعتبار مرتبه یحیی منقوص منتهی تا مرتبه محادی تواند
 بود و از آن گذرد پس اگر باقی از مرتبه منقوص منتهی
 باشد نسبت رقم باقی را زیر خط غیر آن مرتبه ثبت
 کنیم و اگر از مرتبه یحیی منقوص منتهی باشد خواه از یک
 مرتبه باشد خواه از دو مرتبه یا پشت نقل کنیم مرتبه
 از آن باقی مرتبه که از جنس آن مرتبه باشد نسبت
 محادی چنانکه مثلا اگر باقی از مرتبه الوفی است
 و عشرات و احاد محادی باشد آنجا از مرتبه الوفی
 و محادی باشد در مرتبه الوفی محادی ثبت کنیم
 و آنجا از مرتبه میات محادی باشد در مرتبه مائات
 محادی و آنجا از مرتبه عشرات محادی باشد در
 مرتبه عشرات محادی و آنجا از مرتبه احاد محادی
 باشد در مرتبه احاد محادی ثبت کنیم بعد از آن
 بر سر تقدیر از تقدیر بموضع منقول آید از فوقانی
 نقل کنیم اگر آنجا رقم صفر باشد خط ممیز زیر وی
 بکشیم و رقم باقی منقول را زیر خط غیر ثبت

کشیم و اگر آنجا رقم عددی باشد رقم باقی را آنجا
 ثبت کنیم و آنرا رقم حادث نام نهم و عمل
 استیذان از رقم اصلی ثبت باشد که آن رقم
 در زیر رقم اصلی ثبت باشد و خط ممیز زیر دو
 بکشیم حاصل هر دو را زیر آن خط غیر ثبت
 کنیم و چون از ضرب رقم خارج اول در آخر مرتبه
 تحتانی فارغ شدیم خط مستقیم بر خط و ثبت
 بکشیم دال بر آنکه عمل رقم خارج اول در وی تمام
 باشد و همچنین آن رقم خارج اول را در سر یکی از
 ارقام تحتانی که مانده باشد ضرب کنیم و نقصان
 و نقل چنانکه ذکر رفت بعینه باز آید بعد از آن
 بکشیم که رقم خارج اول مقابل اول مرتبه فوقانی
 است یا نه اگر مقابل است باز بنیم که از مرتبه
 فوقانی رقم عددی باقی است یا نه اگر نیست
 عمل یکلی تمام است و اگر چیزی باقی مانده
 باشد لاسک آن باقی کمتر از مراتب تحتانی
 باشد رقم خارج اول صحاح خارج تمت باشد
 و باقی کسر خارج و طایق آن تکسیر است چنان
 در صنف دوم بحث آن بیاید و اگر رقم خارج

اول مقابل اول مرتبه فوقانی نیست باز بگویم که از ارقام
عددی مراتب فوقانی چیزی باقی نیست باز اگر
چیزی باقی نیست در همین رقم خارج اول مقابل
مرتبه از مراتب فوقانی صغری بنهیم و عمل تمام با
و خارج قسمت رقم خارج باشد و اگر چیزی از آن
عددی باقی باشد نظر کنیم که ارقام تحتانی از باقی
پشتتر است یا نه اگر پشتتر باشد در همین رقم خارج
اول مقابل مرتبه از مراتب فوقانی که بر همین رقم
خارج اول باشد صغری بنهیم و رقم خارج اول صحیح
خارج باشد و ما بقی کسر خارج که طریق آن نکسبت
و اگر ارقام تحتانی کمتر باشد نقل کنیم مراتب تحتانی
را با همین خطوط همچنان در زیر خطوط و آن دو را
که آخر مرتبه تحتانی سابق و مقدم باشد بر آخر مرتبه
فوقانی یا مقابل افعال مذکور اینجا بعینه باز آید تا
جدا کنند از ارقام فوقانی هیچ رقمی باقی نماند
و چند عمل تمام باشد و خارج قسمت ارقام خارج
بود با اعتبار مراتب و اگر باقی ماند کمتر از تحتانی
باشد و چند ارقام خارج صحیح ارقام خارج
قسمت باشد و آن باقی کسر خارج و طریق قسمت

آن تکسیر است که در نصف دوم بیاید و چون
ارقام خارج متعدد شود خالی نباشد از آنچه میان
ارقام خارج مقابل مراتب فوقانی مرتبه یا پیشتر
خالی باشد یا نه اگر خالی باشد صحیح خارج قسمت
ارقام خارج باشد با اعتبار مراتب و اگر مرتبه یا پیشتر
خالی باشد مقابل مرتبه از فوقانی صغری میان تمام
خارج بنهیم صحیح خارج قسمت ارقام عددی
خارج باشد با اعتبار مراتب و بیاید دانستن که
اینکه گفته ایم که می باید که آنچه حاصل شود از ضرب
رقم خارج در مرتبه از مراتب تحتانی از محادی یا
از یار محادی یا از عدد و نقصان توان کردن
مسبب فرقی نیست که آن محادی و بسیارش اولاً
در خطوط مثبت بوده باشد یا بعد از نقصان و نقل
مثبت شده چنانکه در عمل ضرب دوم بار
مثلاً خواهیم ۸۰۰۰ ۹۹ را بر این عدد
۹۹۹ قسمت کنیم بعد از وضع خطوط
طولانی و خط شامل آخر مرتبه تحتانی را
بیک مرتبه مقدم بر آخر مرتبه فوقانی بنهیم
برین موجب

که اینچاهشت نداد است از رقم نه که حرتیه عشرات محادست

4	4	1	2	0	1
1	1	4	4		
	4	1			
			4	4	4
	1	4	4		

تقصان کردیم تا قیامت
که اینجا بحسب مراتب
ده است خط متمیز
منقوص من کشیدیم
ورقم را کرده است
زیر وی ثبت کردیم

و رقم ۱ را از رقم ۸ که محاد است باقی ماند
خط می کشیدیم زیر مقصود و باقی را از بر روی
کردیم و خطی مستقیم بر مضروب می کشیدیم و
برین موجب تلبازین نوشتیم درین صفی باز رقم
خارج ثانی را درین رقم ۹ که در مرتبه عشرت تخانی
ضرب کردیم حاصل شد ششاد و یک از رقم ۹
که محاد است الفا کردیم باقی ماند ۲ خط می کشیدیم
رقم ۹ کشیدیم و ۸ را از وی ثبت کردیم
و در مرتبه بیست محادی رقم ۱ بود که اینجا حجب
مراتب جدا شد رقم ۸ را که اینجا ششاد است
از آن الفا کردیم باقی ماند بیست صورت او را
که ۲ است نقل کردیم بر مرتبه عشرت محادی

و در آن مرتبه بود رقم ۵ را با رقم ۴ که باقی است
جمع کردیم ۹ شد خط میز زیر و ۱ گشت بدیم
و رقم حاصل را ۴ است زیر خط میز نهادیم
و خط ستیم بر سر مضروب فیک شدیم صورتش
نیز شد

9	9	^	•	•	1
1	^	v			
	9	^			
		v			
		9			
		9	9	9	
	9	9	9		

بعد از آن باز رقم
خارج ثانی را در رقم
۴ که اول مرتبه
تحتانی است ضرب
کردیم حاصل آید

۸۱ که شاد و یک باشد و در مرتبه محادی صغیر بود
 و در مرتبه عشرات محادی ۸۲ که نقصان حاصل از نقص
 ممکن از رقم ۹ که در مرتبه میات محادی بود حاصل
 کم کردیم باقی ماند ۸۳ که اینجا جبه مرتب
 متعصده نوزده است خط معین زیر رقم کشیدیم
 که اینجا نسبت محادی نه صد است رقم ۸ در زبر روی
 ثبت کردیم از جهت آنکه ۸ اینجا رقم مآت است
 و رقم ۱ اینجا در مرتبه عشرات است به مرتبه عشرات
 محادی نقل کردیم و در اینجا رقم ۹ بود ۸ را با

جمع کردیم ۴ آمد خط ممیز زیر ۴ کشیدیم و رقم ۱ را
زیر آن خط ثبت کردیم ۴ اول باقی که اینجا ثبت
نقل کردیم بر مرتبه مجادی و در آن مرتبه صفر بود خط
ممیز زیر صفر کشیدیم و رقم ۴ زیر خط ممیز ثبت
کردیم و خط مستقیم بر سر مضروب نیز کشیدیم صورت
چنین آمد

۹	۹	۸	۵	۵	۱
۱	۸	۷	۹	۹	
	۹	۸	۱		
		۱	۷	۹	
			۸	۹	۹
			۹	۹	۹
			۹	۹	۹

و درین صورت
مقصود از مرتبه
میان مجادی بود
و باقی از مرتبه ۱۰
و عشر است و آحاد

بعد از آن باقی فوقانی نظر کردیم آن پیشتر بود نقل
کردیم مراتب تخانی باز بایمین خطوط و چون آخر
مرتبه تخانی را مجادی آخر مرتبه باقی فوقانی نوش کردیم
نقصان مراتب تخانی از مراتبی که مقابل باشند از
باقی فوقانی ممکن نیست مراتب تخانی را نقل کردیم
بایمین خطوط جهانب آحاد آن سابق و مقدم باشد
یک مرتبه بر آخر فوقانی و باز اکثر عدد را طبع کردیم
بیشیت مذکور یا قسم عدد ۴ رقم آن را بر یمین رقم

خارج ثانی متصل اول مرتبه فوقانی ثبت کردیم و آنرا
رقم خارج ثانی نام نهادیم صورتش چنین شد

۹	۹	۹	۵	۵	۱
۱	۸	۷	۹	۹	
	۹	۸	۱		
		۱	۷	۹	
			۸	۹	۹
			۹	۹	۹
			۹	۹	۹

بعد از آن باز ضرب
کردیم رقم خارج ثانی
در رقم آخر مرتبه تخانی
حاصل شد ۸۱
آحادی القاکینیم
مانده خط ممیز زیر
رقم زیشیم ۸ را زیر وی ثبت کنیم و رقم ۸ را که اینجا
ثبت شد دست از رقم ۸ که در مرتبه عشرت مجادی است
نقصان کنیم چیزی مانده خط ممیز زیر وی کشیم و خط مستقیم
بر سر مضروب نیز کشیم صورتش چنین شود

۹	۹	۸	۵	۵	۱
۱	۸	۷	۹	۹	
	۹	۸	۱		
		۱	۷	۹	
			۹	۸	
				۸	
					۹
				۹	۹
				۹	۹

بعد از آن باز ضرب
کنیم و رقم خارج
ثانی را در رقم
۴ که در مرتبه
دوم تخانی است
که آن مرتبه عشرت
باشد حاصل

صنف دوم آنچه مقسوم از مقسوم علیه کثیر
باشد طبق این تفسیرست و آن عبارتست از آنچه
عدد را کسور کند و آن جائی باشد که صحیح را ضربه
کند در عددی کسری که اگر آن کسر مکرر بشود
بعدت آن عدد واحدی صحیح حاصل آید پس اگر
خوانند که عدد را دانهها سازند آن عدد را در
شش ضرب کنند آنچه حاصل آید عدد دانههای
آن عدد باشد از جهت آنکه شش عدد دیت
که هر وقت دانه بعد آن مکرر شود واحدی
صحیح حاصل آید و اگر خوانند که طسوجا کنند آن
عدد را در پست و چهار ضرب کنند طسوجها
آن عدد باشد و اگر خوانند که شعیبه کنند آن
عدد را در نود و شش ضرب کنند آنچه حاصل
آید عدد جوهای آن عدد باشد و چون عدد دانه
باشد یا طسوجها یا جو یا معلوم شود آنرا بطریق
که در صنف اول ذکر رفت قسمت کنند بر مقسوم
علیه پنج خارج قسمت باشد واحدی باشد
از جنس آن کسر خواه دانه باشد خواه غیر آن
مثلا چون خواهیم که ۴ بر ۳۰ چهار قسمت کنیم

۱۴ را دانهها سازیم ۴ را در ۴ ضرب کنیم
شود پس این دانهها را بطریق صنف اول
بر مقسوم علیه قسمت کنیم بر کسری را دانههای
چون عمل قسمت از سه دو صنف معلوم شد
باید که محاسب واقف باشد بر آنکه اگر عدد
مقسوم را بر یک مقسوم علیه قسمت کند یا
بر سه مقسوم را بر ربع مقسوم علیه یا کسر
که باشد از آن مقسوم بر همان کسر مقسوم
قسمت کند خارج قسمت همان باشد که از
قسمت اصل مقسوم بر اصل مقسوم علیه
خارج باشد و همچنان اگر ضعف مقسوم را
یا دو ضعف آن را بر ضعف مقسوم علیه
یا بر دو ضعف آن قسمت کنند خارج قسمت
مشابه باشد مثلا اگر ۲۰ را بر ۴ قسمت
کنند خارج قسمت ۵ باشد و اگر نصف
مقسوم را که ۱۰ است بر بیت که نصف
مقسوم علیه است قسمت کنند خارج قسمت
هم ۵ باشد و اگر ضعف مقسوم را که ۴۰ است
است بر ضعف مقسوم علیه ۱۰ است

قسمت کنیم خارج همان باشد پس باید که
محاسب هر جا که اعداد در بین پیشتر باشد
یا اندکتر این طریقه را بر خط بگذراند و این
جایگاه او را سهل تر دست دهد و دشوار نباشد
قسمت کند بجهت سیوم در جمع و تفریق و در اینجا
دو نظر است **نظر اول در جمع** که آن تعلق
بالحاق و اضافت و جملتان دارد و آن عبارتست
از آنکه عددی را بر عددی دیگر زیاده است کنند
و عمل آن چنان باشد که مربعی بکشند بر آن مثال
که در عمل ضرب اشارت رفت اما این
مربع مستطیل باشد و این مربع را مقسوم باید
کردن چنانکه در طول فنج و عدد خانها بعد
مراتب مزید علیه باید نهاد و خطوط محسره
بکشند و بعد از آن ارقام مزید علیه خواه
عدد باشد خواه بعضی صغری بالای آن مربع بنهند
هر مرتبه را موازی خانه و آن ارقام مزید را
زیر این مربع ثبت کرد هر مرتبه خواه عددی
و خواه صغری با زای خانها نهاد چنانکه همیشه
اول مرتبه مزید محادی اول مرتبه مزید علیه باشد

بعد از آن جمع کند اول مرتبه با اول مرتبه مزید علیه
و حاصل ثبت کند در خانه که محادی آن سرد
مرتبه باشد از مزید علیه و مزید آحاد حاصل را
زیر خط محرف و عشرت آنرا بالای خط محرف
همان قاعده که در ضرب اشارت به جهت
همه مراتب مزید را با محادی یکدیگر بنهند
از مراتب مزید علیه جمع کنیم و اگر در مرتبه از مرتبه
مزید یا مزید علیه صفر باشد اگر محادی آن هم صفر
باشد آن خانه را محادی سرد و صفر باشد صغری
آنجا بنهیم و اگر محادی آن رقم عددی باشد آن
رقم را بعینه در خانه که محادی آن سرد و مرتبه باشد
ثبت کنیم زیر خط محرف پس اگر مراتب مزید
علیه زاید باشد بر مراتب مزید نقل کنیم هر مرتبه را
از آن مراتب زاید در خانه که محادی آن مرتبه
زاید باشد و ثبت کنیم زیر خط محرف و بعد از
تمامی عمل زیر مراتب مزید خطی مستقیم بکشیم خارج
مربع که زیر آن خط موضع جواب باشد پس
ابتدا کنیم از زیر محرف اول و نقل کنیم آن رقم
خواه عدد باشد خواه صفر موضع جواب

و همچنین جمع هر یکی را از ارقامی که میان هر یکی
از دو حرف از خطوط محو شدت باشد برین
معنی که سررقی از آن ارقام آحاد فرض کرده باشیم
آنچه حاصل آید از جمع ارقام نقل کنیم در موضع حجاب
بترتیب مراتب عمل تمام شود مثلا خواستیم
که این عدد را که 444400 است باین
عدد که 80770 است جمع کنیم بعد از ثبت
فرض استقلیل و خطوط محو شدت و ثبت فرید علییه و فرید
صورتش چنین شود

4	4	4	4	0	0	4
4	4	4	4	4	4	4

پس جمع کنیم ۵ را که در اول مرتبه فرید است با
۴ که در اول مرتبه فرید علییه است ۹ حاصل
آنرا زیر حرف اول ثبت کنیم و چون در مرتبه
دوم صفر بود از فرید علییه رقم محادی او که
۴ است بعینه زیر حرف ثانی نهادیم بعد از آن
۷ را از مرتبه سیوم فرید با رقم محادی و از مرتبه

فرید علییه که پنج است جمع کردیم ۱۳ آمد دور از
حرف ثالث نهادیم و ۱ را که حکم آن است
بالای حرف ثانی ثبت و چون در مرتبه چهارم از مراتب
فرید علییه و فرید صفر بود آن خانه که محادی سرد بود
خالی گذاشتیم بعد از آن ۸ را از مرتبه که در مرتبه ششم
الوف فرید است با ۴ که محادی او بود از فرید
علیه جمع کردیم ۱۲ آمد ۲ را زیر خط حرف ثانی
فرید و فرید علییه ثبت کردیم و ۱ را بالای آن حرف
و چون از مراتب فرید علییه دو مرتبه باقی بود و از
مراتب فرید چینی خانه هر یکی را از آن دو مرتبه
فرید علییه همان رقم در سردو خانه که محادی آن
سردو مرتبه بود زیر خط حرف ثانی ثبت کردیم عمل
تمام شد بعد از آن جمع ارقام که میان خطوط محو
بود بقاعده مذکور در موضع جواب ثبت کردیم
صورتش چنین شد

4	4	4	4	0	0	4
4	4	4	4	4	4	4
				8	0	7
				4	8	2

تنبیه باید که کاتب محاسب درین شکل نیز
 رقم حادث اعتبار کند بوقت جمع چنانکه درین
 صورت نقل ارقام مرتبه دوم چون از ده
 زیاده تراست بمرتبه عشره رسید رقم واحد
 در مرتبه سیوم بکشد و علامت رقم حادث
 بر آن بکشد و رقم صفر در مرتبه دوم ثبت کند
 تا حاصل چنین شود

۳	۹	۷
۳	۱	۹

نظر دوم
 در تقریق و آن خلق دارد بنقصان دارد
 و آن نقصان کردن عددی باشد از عددی
 که کمتر از عدد منقوص منه نباشد و عمل درستی
 که خطوط طولانی بکشد چنانکه در قسمت بدان
 اشارت رفت و عدد خطوط از عدد مراتب
 منقوص منه بیک مرتبه باید که زیاده باشد
 و خط مستقیم اینجا نیز بر سه خطوط بشیم بعد از
 ثبت کنیم مراتب منقوص منه را در موضع یعنی زیر
 خط مستقیم در میان خطوط طولانی و مراتب
 منقوص را در موضع مقسوم علیه یعنی در زیر خطوط
 که آن منقوح باشد و باید که اینجا همیشه اول مرتبه

منقصر

منقوص محادی اول مرتبه منقوص منه باشد بعد از آن
 نقصان کنیم رقم آخر مرتبه منقوص از رقم مرتبه که
 محادی او باشد از منقوص منه اگر نقصان ممکن
 باشد والا از مرتبه که در بسیار محادی باشد خواه
 آن از عشرت محادی باشد خواه از مائت عشره
 بعد از نقصان خط ممیز زیر رقم منقوص منه بکشیم
 و اگر چیزی از آن رقم محادی توقانی باقی باشد
 و از همان مرتبه باشد زیر آن خط ممیز ثبت کنیم
 و اگر آن باقی از مرتبه بیین منقوص منه چنانکه در
 قسمت حد آن ذکر رفت است که از مرتبه محادی
 منقوص کند و بدان مرتبه نقل کنیم اگر آنجا رقم عددی
 باشد سه دور رقم را جمع کنیم و رقم حادث را بالای
 مقابل رقم اصلی بنویسیم خارج خط و زیر خط ممیز حاصل
 سه دور را ثبت کنیم و اگر صفری باشد خط ممیز زیر
 آن صفر بکشیم و رقم باقی را زیر آن خط ممیز ثبت
 کردانیم تا چند انگ همه ارقام منقوص را که تحتانی است
 از ارقام منقوص منه که توقانی است نقصان کنیم
 بعد از تمامی سه رقمی را از ارقام منقوص منه که خط
 ممیز بر وی کشیده باشیم آن رقم باقی باشد از تقریق

و جواب مجموع از تمام باقی باشد خواه در وی عملی
رفته باشد خواه بعینه باقی باعتبار مراتب از تمام
باقی را در خارج یا در خطوط بهیم صورتش چنین شود

بعد از آن که	۹	۸	۷	۶	۵
آخر مرتبه منقوص است					
نقصان نمی توان	۴	۷	۶	۵	

کرد از مرتبه محادی از منقوص منه از رقم ۱۰
محادی که در مرتبه عشرات محادی است
و آن ۴ بود نقصان کردیم ۵ که این رقم
بنجاه و پنج است ماند خط همیز زیر رقم ۴
است کشیدیم و ۵ دوم که بنجاه است بالای
وی ثبت خارج خطوط و ۵ اول که اینجا رقم
پنج است نقل کردیم به مرتبه محادی اینجا ۴ بود
زیر وی ثبت کرده خط همیز زیر سر دو کشیدیم
حاصل هر دو را که ۹ است زیر آن خط ثبت
کردیم بعد از آن رقم ۴ را از منقوص که در مرتبه
مئات منقوص است از رقم محادی وی که
۷ است نقصان کردیم ۱ ماند خط همیز زیر
رقم ۷ از فوقانی کشیدیم ۱ باقی را زیر وی

نهادیم بعد از آن ۷ را از منقوص که در مرتبه عشرات
منقوص است از محادی او که ۸ است نقصان
کردیم ۱ ماند خط همیز زیر رقم ۷ فوقانی کشیدیم
باقی را زیر وی ثبت کردیم بعد از آن ۴
را که اول مرتبه منقوص است از محادی او که ۵
است کم کردیم ۵ باقی ماند خط همیز کشیده زیر
رقم ۵ باقی را زیر وی ثبت کردیم صورتش

چنین آمد نتیجه	۹	۸	۷	۶	۵
و دیگر صورتها باشد					
که نقصان از مرتبه					
مئات محادی	۴	۷	۶	۵	

باید کردن چنانکه در قسمت برین موجب

باید که محاسب	۳	۵	۵	۵	۴
ازین قاعده					
و دیگر قواعد					
که در برجیت قسمت					
ذکر روش نقل					

نباشد و مستحضر آن شود تا بر اعمال تعزین قادر
گردد و سهو نکند چون صور اعمال ضرب قسمت

و جمع و تفریق نموده شد خواستیم که میزان صحت
 و ضا و ضرب و قسمت اشارت کنیم تا یکی بر
 اعمال اعتماد حاصل آید و از اذ و تقریر است
اول در میزان ضرب و آن آن بود که
 ارقام عددی حاصل بحسب مراتب برابر ارقام عددی
 جنبی مربع بحسب مراتب قسمت کنیم خارج قسمت
 ارقام عددی فوقی باشد بحسب مراتب آن که
 آن مضروب است و مثبت بالای خارج مربع
 عمل صحیح باشد و الا فاسد باز احتیاط باید
 کردن که سه در عمل رفته باشد و صورتش درین صورت
 ۱۷۰ در ۳۴۴ نموده می شود

	۱	۷	۵
۴			
۳			
۵			

میزان آن باشد که ارقام
 عدد حاصل را برابر ارقام
 عدد جنبی بحسب مراتب
 قسمت کنیم اگر خارج
 ارقام عدد مضروب که بالای مربع مثبت است
 باشد عمل ضرب صحیح باشد و صورت
 ضرب درین شکل و صورت قسمت
 برین موجب آید

دوم در میزان قسمت و آن آن بود
 که اعداد ارقام خارج بحسب مراتب که بالای
 خط شاست در ارقام عددی تحتانی که مقسوم
 علیه است ضرب کنیم اگر حاصل موافق ارقام
 عددی فوقانی که مقسوم است باشد بحسب مراتب عمل
 صحیح باشد و الا فاسد اگر چنانکه تمام ارقام
 عددی فوقانی در قسمت آید باشد ظاهر است
 چنانکه ازین شکل که ثبت شد موازنه معلوم
 شود و اگر چیزی باقی مانده باشد آن باقی را
 بر حاصل ضرب ارقام خارج در ارقام عدد تحتانی
 افزاییم آنچه حاصل آید از جمع اگر مساوی
 ارقام فوقانی عددی باشد عمل صحیح و الا فاسد
 چنانکه در قسمت ۷۳۲۳۵ بر ۲۳۵
 روشتن شود

۱	۷	۵
۴	۲	۸
۳	۲	۱
۵		

۱	۷	۵
۷	۳	۱
۳	۲	
	۲	۳
		۵

تین کوم و درین بخت مسعود و تین را طرف نامیم
و مسعود و تین را وسط پس هرگاه یکی ازین چهار
عدد مجهول باشد و سه دیگر معلوم اگر مجهول از
وسط باشد هر دو طرف را در یکدیگر ضرب کنیم
و حاصل آنرا بر وسط معلوم قسمت کنیم آنچه
خارج قسمت باشد و وسط مجهول باشد و اگر یکی
طرف مجهول باشد هر دو وسط معلوم را در یکدیگر
ضرب کنند و حاصل آنرا بر طرف معلوم قسمت
کنند خارج قسمت طرف مجهول باشد و این چهار
قسم باشد دو قسم را مثال و عمل نموده می شود تا
برای قیاس یاد کردن قسم اول آنچه تین مجهول باشد
هر دو وسط معلوم که مسعود و تین است در یکدیگر
ضرب کنیم و حاصل آنرا بر طرف معلوم که مسعود
قسمت کنیم خارج قسمت باشد تین مجهول مثلاً
اگر صد من کنیم بده دینار باشد صد من مسعود
و ده دینار مسعودی و چون خواهیم که بدانیم
که پنج من کنیم که تین است معلوم تین این
بدانیم عدد ده دینار را در عدد پنج من که تین است
ضرب کنیم حاصل پنجاه بود و این عدد را بر عدد

صد من که مسعود است قسمت کنیم خارج قسمت
تین دینار بود و این تین پنج من است و صورت
آن چنین است

صورت ضرب مسعود و تین

صورت ضرب شصت
بر عدد مسعود

۱	۴	۵
۴	۱۶	۲۰
۵	۲۰	۲۵

صورت نمایی حاصل ضرب
مسعود که آن صد من است
در شصت که بود و شصت

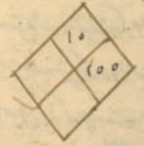
سبب کند چون حاصل
مقسوم کمتر است
از مقسوم علیه آن را
بشعرات کرده اند
تا قسمت ممکن باشد

خارج قسمت ۴۴ شعیر که مساوی دینار
باشد که ضعف تین مجهول است ۴۴ شعیر
باشد که نیم دینار است ۴۴ را بر ۴۴ قسمت

کردیم که مجموع طسوج کشت چنین شد صورت
 بعد از آن ۴ را بر سه عدد که
 که دانست است تحت کردم
 بدین نوع
 شد پس بکار
 باشد که شیر است و اگر حاصل ضرب را
 نسبت دهند بمقسوم علیه که عدد مسو است
 هم مطلوب حاصل آید از جهت آنکه بنجاه نیک
 صد است اما در موضعی که نسبت دشوار
 باشد طریق تکثیر است بعد از آن قسمت
 قسم دوم کشتن مجهول باشد از وسط عدد مسورا
 در متن که هر دو طرفند ضرب کنند حاصل را بر
 عدد ستر که وسط معلوم است قسمت کنند
 خارج قسمت متن باشد که وسط مجهول است
 مثلاً در صورت مذکور خواستیم که نیم دینار
 بدانیم که متن آن چه مقدار باشد نیم دینار را
 در عدد مسو که صد است ضرب کنیم حاصل شود
 بنجاه آنرا بر عدد ستر که ده است قسمت
 کنیم خارج قسمت پنج باشد و آن متن نیم دینار

۴	۸
۳	

۲	۱
۳	



باشد و صورتش برین موجب نهند
 حاصل ضرب صورت قسمت
 نیم دینار در صد حاصل بر مسو
 نوع دوم در عیار و عیار تست از مقدار
 ز یا نقره خالص که در مکی باشد از آن و غیره
 و میزان آن عدد ده است چه میگویند ده نه
 و ده است و امثال آن و در پنجاه صورت
 ثبت میکنیم صورت اول در آنچه خوانند که عیار
 زیادت کنند و درین صورت ز و نقره زیادت
 باید کردن طسوج آنست که تفاوت میان
 عیار مطلوب و عیار موجود را در ده که میزان
 آنست ضرب کنند و حاصل را بر عدد زیادتی
 عشره که میزان است بر عیار مطلوب قسمت
 کنند آنچه خارج قسمت باشد بدان مقدار زر
 یا نقره بر سرده از عیار اول زیادت کنند
 غرض حاصل آید و ما اینجا جهت تعیین و تحقیق

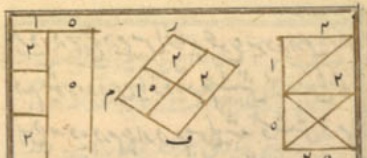
۵	
۱	

مجموعه کتب خطی

چینی و خطی تفاوت و میزان را طرف نام
 نیم زیادتی عشره را که میزان است بر عیار
 و قدر ما یزاد را که مجهول است وسط میخوانیم
 شما خواهیم که عیار ده شش را ده شش کردیم
 عدد زیادتی شش را بر شش که دواست
 در میزان ضرب کنیم و حاصل آنرا که پست باشد
 بر وسط معلوم که زیادتی میزان است بر عیار
 قسمت کنیم خارج قسمت ده باشد بر سر عشره
 از عیار اول ده درم نقره زیاد کنیم عیار ده
 شش ده شش شود از جهت آنکه چون
 عیار مرکب شش بود در مرده چهار کس بود
 باشد و چون برده از آن عیار ده درم نقره
 زیادت کنند مجموع پست شود و در آن
 بیت چهار کس باشد بر سر مرده دوسه
 دباتی که پست است نقره بر عیار ده شش
 باشد و صورتش چنین باشد

صورت	صورت
ضرب تفاوت	قسمت حاصل بر زیاد
در میزان	میزان بر عیار مطلوب

پس خارج قسمت ده است که آن قدر ما یزاد
 مجهول است که مقدار زر یا نقره باشد که زیادت
 کند بر مرده از عیار اول صورت دوم
 در آنجا باشد که عیار کمتر کند درین صورت مس
 زیادت باید کردن طریق آنست که تفاوت را
 در میزان ضرب کنیم و اینجا تیر مرده را طرف
 خوانیم و حاصل آنرا بر عدد عیار مطلوب که وسط
 معلوم است قسمت کنیم آنچه خارج قسمت شود
 بدان قدر کس بر مرده از عیار اول زیادت
 کنیم عیار کم شود و قدر ما یزاد وسط مجهول است
 در میزان که آن ده است ضرب کنیم و حاصل آنرا که
 آن ده است بر عدد عیار مطلوب که آن ده است
 قسمت کنیم خارج قسمت پنج بود بر سر عشره از عیار
 حاصل پنج درم مس زیادت کنیم عیار ده نه ده
 شش شود از جهت آنکه چون عیار آن مرکب
 ده نه بود در مرده یک درم مس بوده باشد چون



بر دو درم پنج درم مس افزاید مجموع مرده درم پانزده
درم شود و درین پانزده درم شش درم مس باشد
بس مرده درم چهار درم مس باشد و شش درم
نقره یا زر عیار و شش باشد صورتش چنین شود

صورت
میزان

۳	۵
۴	۴

صورت
تفاوت در

۱	۳
۲	۲

صورت
مطلوب

۳	۵
۴	۴

قدر ندارد

بنیاد چنانچه قسمت است و آن قدر با زیاد
بود که وسط مجهول است که مقدار مس باشد
که بر مرده درم از عیار اول میزاند صورت
سیوم در میان عیار که عیار معین خواهند
که ترتیب کنند شلجون خواهیم که پاییزه را از
صد و بیست و هفت مثقال بسازیم از زر و نقره
عیار ده هشت ضرورت باید دانستن
که در آن پاییزه چه مقدار زر سرخ باشد و چه مقدار
و چه مقدار نقره طریق آن باشد که زیادتی عشره
کمیزان است در عیار پاییزه که صد و بیست و

ضرب کنیم آنچه حاصل آید بر میزان که عشره است
قسمت کنند چنانچه قسمت باشد مقدار نقره باشد
و باقی زر سرخ زیادتی میزان بر عیار پاییزه و وزن
پاییزه را دو طرف نام نهم و میزان را و مقدار
نقره را مرده و وسط اول معلوم و دوم مجهول
صورتش بدین موجب آید

صورت
میزان

۲	۵
۱	۵

صورت
تفاوت در

۱	۳
۲	۲

صورت
مطلوب

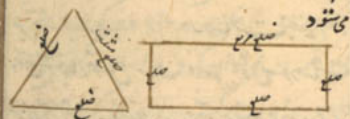
۳	۵
۴	۴

قدر ندارد

حکم قسمت ۴۵ را قسمت کردیم بر میزان
کرده است ۳۵ خارج قسمت اند ۴۵
ماند که آنرا برده قسمت نمی توان کرد که کمتر
از وی است از آن نسبت دهیم به میزان دو
خمس را باشد پس خارج قسمت ۴۵ و در
خمس باشد نقره پاییزه و باقی زر سرخ و چون

بکم قسمت ۳۱ خارج آید و ماند که آن را بطریق
لوح قسمت نمی توان کرد بر وزن مرکب نسبت
دادیم نیم وزن مرکب بود یعنی یک حاصل شد
پس مجموع خارج قسمت ۳۱ و نیم باشد و آن
وزن را راست در قطعه و عمل آن محسین است
غرض از اعمال قلمی و لوحی آنست که اگر میسبب
تجلیل کنند و این قواعد و اعمال بوقت استخراج
مقادیر حسابی تند اول دارند و در قلم آورند بعد از
استخرا از خط ایمن تر باشند و از غایب غلط و علم
تا غیر باقی لایحه و متوجه السوالت بعد بیان العرض و المراد
فصل دوم در مساحت و آن ضاعت است
قانونی معید طرق استخراج مجهولات مقدار متصل
از معلومات قدری متصل و این فصل ششگانه
بر یک مقدمه و دو باب و یکم فایده مقدمه
در تعویضات **باب اول در مساحت**
سطحات و آن چهار فصل است **فصل اول**
در مساحت مربعات **فصل دوم** در
مساحت مثلثات **فصل سوم** در مساحت
ذوات اضلاع **فصل چهارم** در مساحت دایره

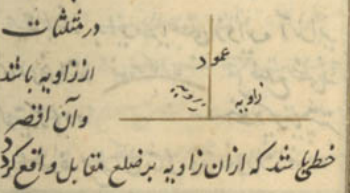
باب دوم در مساحت مجسمات
و آن نیز چهار فصل است **فصل اول** در مساحت
مجسماتی که تعداد وسط اعداد آن مساوی و موازی
باشد و هر یکی از آن مجسم بر شکل آن قاعده باشد
فصل دوم در مساحت مخروط **فصل سوم**
در مساحت کره **فصل چهارم** در مساحت
انج فایده در استخراج اجزایار مقدمه
در تعویضات **آ** موضوع مساحت کم
متصل است که در آن بحث کنند از جهت وصول
بمقدار بعضی متصل محمول و کم متصل خط است اگر
طول باشد بی عرض و سطح است اگر طولی و عرضی
باشد بی عمق و حجم است اگر طول و عرض
و عمق دارد **خط** مستقیم کوتاه ترین خطی
که متصل گردد از نقطه بنقطه **خط مستقیم**
خط منحنی که بخلاف مستقیم باشد و آن
محیط باشد بدایره و یا بعضی از دایره آنرا ایر
کاماری خوانند **خط بکار** کم ضلع خطی را
گویند که بادو **خط دیگر** یا بیشتر
محیط شوند بطرف آن مثال **دو** صورت نموده



می شود
۳۵ قطر باشد و آن خط مستقیم را گویند که مربع
یا مدور در مربع متصل از زاویه بر زاویه مقابل
و در مدور درازترین خطی که میان مدور واقع
شود مثال هر دو

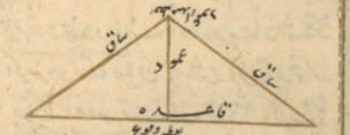


۳۶ عمود و آن خطی باشد مستقیم که بر خطی دیگر
مستقیم واقع شود بحيثی که از دو جانب
دو زاویه منساوی حادث شود قماش
این باشد
و مدار عمود
در مثلث

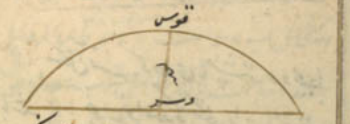


خطی شد که از آن زاویه بر ضلع مقابل واقع کرد

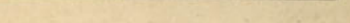
۳۷ قاعده در سطحات خطی باشد که اسفل
اشکال را بدان اعتبار کنند و در مثلث آن خط
باشد که عمود بر آن قائم گردد و در مجسمات سطحی
باشد که اسفل مجسمات با آن سطح اعتبار کنند
۳۸ ساق ضلعی باشد که با ضلع دیگر و قاعده
محیط شود بمثلثی مثل آن



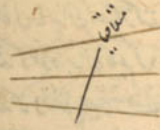
۳۹ وتر و آن خطی باشد مستقیم متصل بدو
نهایت قوس ۴۰ سهم خطی باشد که قوس را
با وتر تصحیف کند مثل هر سه



۴۱ خطوط متوازیات آنست که چند
ایش را اخراج کنند بر استقامت سر نیزه
نشدند



۱۲ خطوط متلاقی آنچه بر خلاف متوازی باشد مثال مثلثات



۱۳ زاویه چون خط مستقیم بر خط مستقیم قائم شود از دو جانب دو زاویه حادث شود اگر هر دو متساویان باشند آنرا قائم خوانند چنانکه در صورت غود نمودن و اگر متساوی نباشند بزرگتر را منفرد خوانند و کوچکتر را حاده گویند مثال



۱۴ شکل آنست که حدی یا بیشتر بر محیط باشد ۱۵ چون خواهند که شکلی را مساحت کنند بدراع اگر مسوخ خط باشد دراد بر هر طول یک کر باشد و اگر مسوخ سطح باشد دراد بر هر مقدار مسطحی شد مربع که هر ضلعی از وی یک کر باشد مثال

واحد
درایه

واحد

واکر مسوخ جسم باشد هرگز نه
مقدار محسوس باشد شش

سطح مربع بر محیط که ضلعی از اضلاع آن بر یک کر باشد

۱۰
۱۰
۱۰۰

باب اول در مساحت مربعات و در پنج چهار

فصل است فصل اول در مساحت و سطح مربع

سطحی باشد که چهار خط مستقیم بر محیط بود و این دو قسم است قسم اول آنکه چهار خط او موازی باشد و مساحت آن محجب اشکال سه وجه است آنچه قائم الزوایا باشد مساحت آن حاصل ضرب اعداد طول باشد در عدد عرض مثال وی اینست

مربع

۱۰
۱۰
۱۰۰

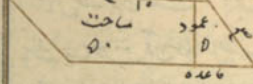
مستطیل

۱۰
۱۰
۱۰۰

۴ آنچه غیر قائم الزوایا باشد و آن دو شکل است
یکی آنکه اضلاع وی متساوی باشد آنرا مثل
مربعین گویند و مساحت آن حاصل ضرب
نصف یک قطر مفروض باشد در مجموع آن قطر
مفروض دیگر و مثالش اینست



دوم آنکه اضلاع وی مختلف باشد و آنرا
مثبت مربعین گویند و مساحت آن حاصل
ضرب عمود مفروض بود میان سرد و متوازی
در ضلعی که آن عمود بران ضلع قائم باشد و مثالش
اینست



قسم دوم در لواحق مربعات و آن مربعاتی
باشد که بعضی از اضلاع وی غیر متوازی باشد
و آن چهار صنف است آنچه دو ضلع آن

متساوی باشد و دو ضلع متوازی و مثالیات
در مساوات و انحراف خواه مختلف و خواه
متفق و مساحت این صنف حاصل ضرب نصف
عمود مفروض بود میان سرد و متوازی در
مجموع آن دو خط متوازی و مثالش سه
شکل نموده می شود



آنچه هیچ یکی از اضلاع وی متوازی نباشد
خواه جمیع اضلاع مختلف باشند در مقدار
خواه در ضلع مقابل و خواه در ضلع مجاور مسا
این صنف حاصل ضرب نصف دو ضلع
متفق بل در نصف مجموع آن ضلع در رسم
شکل نموده می شود برین موجب

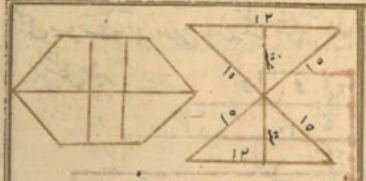
مختلف المتماثلین
مختلف المتماثلین

برین موجب نیز می شود

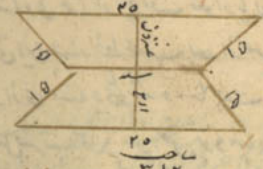
صفه ۳۳ مدرج و آن سطحی باشد مرکب از
مربعاتی که عرض آنها مختلف باشد و طول آنها
و مساحت آن آنست که عدد عرض مربعات
تقصید را بر عدد مربعات قسمت کنند و حاصل
قسمت را در طول مربعات ضرب کنند حاصل

آن مساحت آن مدرج باشد متساوی است
بر شکل منبر

خارج از قسمت عرض مربعات بر عدد و درجا
حاصل از ضرب خارج قسمت در طول
مربعات ۴۵ و این مساحت این مدرج است
صفه چهارم مستطیل و آن دو شکل است
یکی لنگ سطحی باشد که شش خط مستقیم بری
محیط باشند دو خط متوازی و چهار خط متساوی
و متساوی عمود از اطراف متوازیان که
مقتضی این چهار خط مجبب بعد از هر دو
متوازی متساوی می شود و مساحت آن
حاصل ضرب عمود مفروض بود میان هر دو
متوازی در نصف یکی از این دو متوازی
و متساوی برین موجب
که بران روی برق
است



شکل دوم مثلثی باشد که در وی سه خط
متوازی باشد اعلی واسفل متساوی و اوسط
اقصر و چهار خط دیگر متلاقی عمد از اطراف
اعلی واسفل متصل بدو طرف اوسط و منش
آن شکل دوم حاصل ضرب نصف عمود
مفروض بود میان سرد و متوازی در مجموع
سرد و خط متوازی اعلی اوسط متناهی
اینست



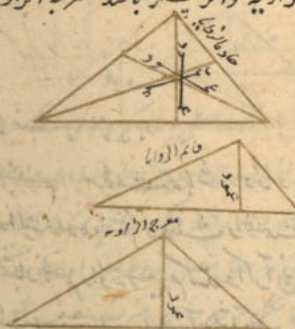
فصل دوم در مساحت مثلثات
مثلث شکلی بود که سه خط بروی محیط باشد
و مساحت وی حاصل ضرب عمود مفروض
بود در نصف ضلعی که آن عمود بر آن

تایم باشد یعنی قاعده مثل آن یک شکل آورده
شود



تنبیه هر مثلث که باشد دو زاویه
او البتة حاده باشد و مثلث را قسمت
باعتبار اسم زاویه بر سیوم کنند و اگر آن زاویه
سیوم نیز حاده باشد آن مثلث را
حاده الزوایا گویند و اگر منفرجه باشد
منفرجه الزوایا و اگر قائمه باشد قائمه
الزوایا و عمود در مثلث تایم الزوایه
و منفرجه الزوایه بر ضلع اطول قائم واقع
شود و در مثلث حاده الزوایه
بر هر کدام ضلع که باشد قائم شود و در
مثلثات آنست که هر ضلعی را در نفس
خود ضرب کنند و حاصل ضلع اطول را
با حاصل ضرب آن دو ضلع دیگر مقایسه
کنند اگر مساوی ایشان باشد مثلث تایم

الزاویه باشد و اگر کمتر بود از ایشان چاره
الزاویه و اگر بیشتر باشد منفرجه الزاویه



فصل سیم در مساحت ذوات اضلاع
هر شکلی که زیادت از چهار خط مستقیم
بر محیط باشد اضلاع و زوایا او متناهی
باشند آن شکل را ذوات الاضلاع
گویند چنانکه محسن مدس و ثن
وامثال آن مساحت آن حاصل
ضرب نصف قطر فراخترین دایره
مفروض بود در میان این شکل مشکل در
نصف مجموع اضلاع آن شکل و متناهی
در دو شکل نموده می شود



فصل چهارم در مساحت دایره و لواحق
و در این باب است دایره و ان عبارتست
از سطحی که خط مستقیم بر محیط باشد
و در میان او نقطه مفروض باشد
بر خطی که از او اخراج کنند محیط نیمه مساوی
یکدیگر باشند و مساحت آن حاصل
ضرب نصف قطری باشد در نصف
محیط و متناهی برین موجب باشد



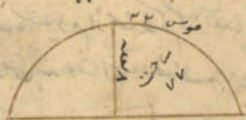
و چون خواهند که قطر دایره بدانند محیط
بر سه و سببی قسمت کنند خارج قسمت
قطر دایره باشد و این قاعده کلی است

اگر استخراج قطر دایره و همچنین اگر خواهند
که محیط دایره را بدانند قطر وی در پی
و سیمی ضرب کنند حاصل آن محیط دایره
باشد مثلاً هر که محیط دایره بیست و دو
باشد و آنرا بر سه و سیمی قسمت کنند
قسمت هفت باشد و این قطر دایره است
قطر دایره دو شکل است یکی اصغر
و یکی کبر و هر یکی ازین دو شکل محیط باشد قطع
قوسی و دو خط مستقیم که متصل باشند
بدو طرف قوس و ملتقی باشند بر مرکز قوس
دایره و مساحت آن حاصل ضرب یک
خط مستقیم ازین دو خط در نصف قوس
و متناسبت در دو شکل معده می شود

توس ۲۸
توس ۱
توس ۲
توس ۳
توس ۴
توس ۵
توس ۶
توس ۷
توس ۸
توس ۹
توس ۱۰
توس ۱۱
توس ۱۲
توس ۱۳
توس ۱۴
توس ۱۵
توس ۱۶
توس ۱۷
توس ۱۸
توس ۱۹
توس ۲۰
توس ۲۱
توس ۲۲
توس ۲۳
توس ۲۴
توس ۲۵
توس ۲۶
توس ۲۷
توس ۲۸
توس ۲۹
توس ۳۰
توس ۳۱
توس ۳۲
توس ۳۳
توس ۳۴
توس ۳۵
توس ۳۶
توس ۳۷
توس ۳۸
توس ۳۹
توس ۴۰
توس ۴۱
توس ۴۲
توس ۴۳
توس ۴۴
توس ۴۵
توس ۴۶
توس ۴۷
توس ۴۸
توس ۴۹
توس ۵۰
توس ۵۱
توس ۵۲
توس ۵۳
توس ۵۴
توس ۵۵
توس ۵۶
توس ۵۷
توس ۵۸
توس ۵۹
توس ۶۰
توس ۶۱
توس ۶۲
توس ۶۳
توس ۶۴
توس ۶۵
توس ۶۶
توس ۶۷
توس ۶۸
توس ۶۹
توس ۷۰
توس ۷۱
توس ۷۲
توس ۷۳
توس ۷۴
توس ۷۵
توس ۷۶
توس ۷۷
توس ۷۸
توس ۷۹
توس ۸۰
توس ۸۱
توس ۸۲
توس ۸۳
توس ۸۴
توس ۸۵
توس ۸۶
توس ۸۷
توس ۸۸
توس ۸۹
توس ۹۰
توس ۹۱
توس ۹۲
توس ۹۳
توس ۹۴
توس ۹۵
توس ۹۶
توس ۹۷
توس ۹۸
توس ۹۹
توس ۱۰۰




ضرب سهم مفرض بود در نصف محیط قوس
و متناسبت برین موجب است



و اگر درین شکل محیط قوس مجهول است
سهم او را در سه و سیمی ضرب کنند حاصل
محیط قوس باشد و اگر سهم مجهول باشد محیط
قوس را بر سه و سیمی قسمت کنند خارج قسمت
سهم باشد نصف دوم قوسی که از نصف
دایره بزرگتر باشد و آنرا قوس اکبر
نیم و سهم آن از نصف و تر آن زیادت
بود نصف بیوم قوسی که از نصف دایره
کمتر بود و سهم آن از نصف و تر کمتر و آن
قوس را اصغر نام نیم و مساحت هر دو
نصف آنست که نصف قطر دایره که
این قوس قطع آنست در نصف محیط
قوس ضرب کنند و حاصل را نگاه دارند
و زیادت که میان نصف قطر و سهم است

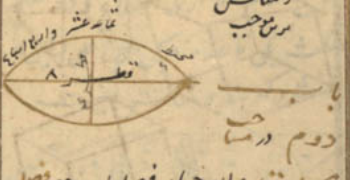
در نصف و تر ضرب کنند آنچه حاصل شود
در نصف دوم بر محوطه زیادت کنند و در
نصف سیوم از محوطه کم کنند مساحت
آن دو سن باشد و مثال هر دو نصف برین موجب است



و طریقی استخراج قطر دایره عظمی است
که نصف و تر را در نفس خود ضرب کنند و حاصل
آنرا بر سهم تست کنند آنچه خارج شود بر سهم
زیادت کنند حاصل قطر دایره عظمی باشد
چنانکه درین دوتوس و تر است

نصف وی باشد در ضرب کردیم
شد آنرا بر سهم مفروض تست کنیم آنچه
خارج شود بر همان سهم افزایم حاصل
آن باشد و آن قطر دایره عظمی است
شکل بیضی و آن مرکب است از
قوس اصغر و مساحت آن ضعف مساحت

آن ضعف مساحت یک قوس اصغر باشد
و مثالش
برین موجب



بجایات و آن چهار فصل است
اول در مساحت بجایاتی که عده و سطح
اعلاهای آن مساوی موازی باشد یکی از این قسم
بر شکل آن قاعده باشد مساحت حجم این قسم
حاصل ضرب مساحت قاعده باشد
در ارتفاع و مساحت سطوح این بجایات
است که محیط قاعده را در ارتفاع ضرب
کنند و بر حاصل زیادت کنند تضعیف مساحت
سطح قاعده را آنچه حاصل شود مساحت جمع
سطوح آن حجم باشد و درین قسم سه صنف مثال
منوده می شود اول مکعبش سطح مربع بر وی

محیط و مثالش
سه صورت
است

قاعده و چند آنک یا لا می رود باریکتری
 شود بر یک نظام تمامتهی شود بنقطه
 که آن نقطه اعلی این جسم باشد و آن قاعده
 خواه مستدیر باشد خواه منقطع و مساحت
 جرم این صنف ضرب مساحت قاعده و
 در ثلث ارتفاع وی و مراد از ارتفاع آن
 که از مرکز قاعده خطی مستقیم ممتد شود بنقطه
 اعلا و آنرا سهم مخروط نیز گویند و مساحت
 سطح این مجسم محیط قاعده
 و آن خطی که از محیط
 شود تا بر سطح
 نشان

آن نصف
 در خط واصل
 مستقیم باشد
 قاعده ممتد
 نقطه اعلی
 مختصرو
 برین موجب

صنف دوم مخروط ناقص و آن جسمی است
 که از قاعده ابتدا کند و چند آنک بالا رود
 باریکتر شود بر یک نظام تمامتهی شود
 بسطحی که کمتر از قاعده باشد و موازی قاعده
 بود و آنرا سطح اعلا خوانند و مساحت آن
 است که بر یکی از قطر قاعده و قطر سطح
 اعلا را در نقش خود ضرب کنند و حاصل
 سه دو را که دارند بعد از آن قطر قاعده را
 در قطر سطح اعلا ضرب کنند و حاصل را
 با مخروط جمع کنند ای حاصل جمع شود سبع
 و نصف سبع آنرا از مجموع القاعده حذف
 کنند آنچه ماند در ثلث ارتفاع مخروط ضرب
 کنند حاصل آن مساحت جرم آن مخروط
 باشد و مساحت سطح وی آنست که
 مجموع محیط قاعده و محیط سطح اعلا را نصف
 کنند و در خطوط واصل ضرب کنند آنچه
 حاصل آید مساحت قاعده و مساحت
 سطح اعلی را بران افزایند مجموع مساحت
 سطح این مخروط باشد و شکل آن اینست

نشانی قبه که مشایخ نصف کرده باشد
 طریق مساحت وی آن باشد که آن قبه را
 نصف کرده فرض کنند جرم آنرا مساحت
 کنند بطریق مذکور بعد از آن فضای آن قبه را
 نیز نصف کرده فرض کرده جرم آنرا مساحت
 کنند آنچه حاصل آید از اول القاء و حذف کنند
 آنچه بماند مساحت جرم آن قبه باشد و مساحت
 سطح این قبه آن باشد که محیط قاعده سطح
 بیرونی را در نصف قطر آن قاعده ضرب
 کنند حاصل مساحت سطح بیرونی قبه باشد
 و محیط قاعده سطح اندرونی را در نصف
 قطر آن قاعده ضرب کنند آنچه حاصل
 شود مساحت سطح اندرونی باشد
فصل چهارم در مساحت انج
 وان مجسمی باشد مستطیل سطح بر محیط دو سطح
 سطح مربع مستطیل وان هر دو قاعده انج
 باشد و دو سطح مقابل یکدیگر بر سر یک
 محیط باشد و دو قوس یکی اصغر و یکی اکبر
 و دو خط مستقیم که ضلع اقصر قاعده باشد

و این

و این دو سطح مقابل غلط انج باشد و دو
 سطح دیگر محدب و مقعر محدب متصل
 آن محیط قوس اکبر محیط قوس اکبر طرف دیگر
 و مقعر متصل از محیط قوس اصغر محیط
 قوس اصغر طرف دیگر و این طول انج
 باشد و مساحت این شکل آن باشد
 که نصف مجموع یک قوس اصغر و اکبر را در
 در طول انج ضرب کنند و حاصل را در غلط ضلع
 کنند و مساحت سطوح وی آنست که مجموع
 یک قوس اکبر و اصغر را در طول انج ضرب
 کنند حاصل مساحت سطح محدب و مقعر باشد
 اگر مجموع دو قوس را در غلط انج ضرب کنند حاصل
 مساحت دو سطح غلط که مقابل یکدیگر اند
 باشند و اگر عرض قاعده را مضاعف کنند
 و در طول قاعده ضرب کنند حاصل آن مساحت
 مجموع قاعده باشد پس مساحت مجموع سطح
 حاصل آید و شکش برین موجب بود که بر
 روی ورق
 است



فصل در استخراج آجر دیوار
 و آن سه طریق است **۱** آنک آجر عرض
 دیوار در عدد آجر طول قاعده ضرب کنند
 آنجه حاصل آید در عدد آجر ارتفاع دیوار
 ضرب کنند آنجه حاصل آید ثانیاً عدد آجر
 آن دیوار باشد مثلاً دیواری که عدد آجر
 عرض قاعده آن چهار باشد و عدد آجر
 طول آن بیست و پنج و عدد آجر ارتفاع آن
 صد اول چهار را در بیست و پنج ضرب کنیم
 صد حاصل آید آنرا در عدد ارتفاع دیوار که
 هم صد است ضرب کنیم ده هزار عدد شود
 آن عدد جمع آجر دیوار باشد اگر خواهند
 که وزن دیوار بدانند یک آجر را با آن مقدار
 کج و کل که ملاصق آجر باشد در عمارت و کار
 وزن کنند و آن مقدار را در عدد آجر دیوار
 ضرب کنند آنجه حاصل آید مقدار وزن دیوار
 باشد دیوار بدراع حجم مساحت کنند
 بعد از آن نظر کنند که در مقدار یک کر مجسم
 چند آجر می باشد عدد آن آجر را در عدد ذراع مجسم

آن دیوار ضرب کنند آنجه حاصل آید عدد آجر
 آن دیوار باشد **۲** خاص بدیوار مدور
 و مضلع و امثال آن عدد آجر قاعده سطح
 بیرونی و اندرونی جمع کنند و نصف مجموع
 آنرا در عدد آجر عرض دیوار ضرب کنند
 و حاصل آن را در عدد آجر ارتفاع دیوار
 ضرب کنند آنجه حاصل آید عدد آجر دیوار
 باشد تمام شد آنجه عرض بود از مساحت
 مساحت تمام حساب را درین باب اعمال
 تهذیبی شود و مفید بنا باشد و باید که کاتب
 و محاسب بی حضور مهندس و معمار در کار
 حساب عمارت مدخل سازد و از ایشان
 منفرد نشود تا از تهمت و طعن طاعن غایب
 سهو و غلط فارغ و اسوده باشد حق تعالی
 ممکنان را توفیق فراخ از محاسبان عینی
 و اخذ روزی کماد اندرون بالعباد
فصل سیوم در استخراج قسط میلها
باعتبار شورو و اعراض و درینجا دو بحث است
بحث اول
قسط مساوی

عبارت است از آنک مبلغی از مالی بر
 شخصی در مدت یکسال مقرر شود بعد از آن
 آن مال را بر دوازده قسم باعتبار دوازده
 ماه فروهند هر قسمی قسط یکماه باشد نسبت
 مساوی و هر ماه را بی بخش کند هر بخشی و حصه
 قسط روز باشد نسبت مساوی و تفاوت
 ایام هلالی در آخر یا در میان در یک روز یا
 در دو روز ضم کرده بستانند مثلاً **عبارت**
 نسبت مساوی هر ماه و هر روز باشد و هر روز
عبارت باشد **قسط چهار دانگ** عبارت است
 از آنک چون مبلغی از مال بر شخصی در یکسال
 مقرر کنند بعد از آن چهار دانگ آن مبلغ را
 بر بخش قسمت کنند هر قسمی را قسط ماه گویند
 چهار دانگی و باز قسط یکماه را بر بی قسمت
 کند هر حصه قسط روز باشد نسبت چهار دانگی
 مثلاً **عبارت** نسبت چهار دانگی در شش ماه
 سما باشد و هر ماه ماه باشد و هر روز
عبارت باشد **قسط دو دانگی** عبارت است
 از آنک چون مبلغی از مال بر شخصی مقرر شود

بعد از آنک دو دانگ آن مبلغ را مقرر کردند
 که در مدت شش ماه معین مثلاً بدو دانگ
 آن مبلغ را بر شش قسمت کنند هر قسمی را
 قسط یک ماه گویند دو دانگی باز قسط یکماه را
 بر بی قسمت کنند هر حصه قسط روز باشد
 مثلاً **عبارت** نسبت دو دانگ در شش ماه
 سید بود هر ماه و هر روز **عبارت**
بخش دوم در تقیظ طوایف
مذکور و مساوی در سه بیت
 اگر مجموع شخصی یا جوانی که قسط ماه و روزش اندانی
 بخش از احوال بخش بستاند و بخش ربع قسط یک دانگی
 جو قسط یکم مغرور کرد و بخش شش ثلث قسط روز
 اکنون این طریق را در کمیت **عبارت**
 در عمل آوریم ثلثش بگیریم سما آمد بعد از آن
 ربع آن ثلث قسط یک ماه باشد و آن
عبارت است بعد از آن **عبارت** است
 بگیریم **عبارت** ثلثش ان بگیریم لا شود
 عمل راست باشد و صورتش چنین بود
 مری مستعمل بر یک خانه

۲۰۵	۷۵	۷۱۲	۲۱۲
مطر	مطر	مطر	مطر

تألیف و التئیم همچنان بنظم مولانا وسیدنا
قدوس المحدثین شمس الملائه والدرین السمر قدسی
طاب ایامه فرموده است **بیت**
جوشده معلوم قسط در زمانه بر افروخته نشین از نوک
بود افروخته قسط جاری شود روشن کم قسط دگر
الکون این سر و طریق را در کسیت بیاد نکور
در عمل آوریم

در چهار دای	در دودای
مثلاً بر دای مساوی	مثلاً بر دای مساوی
اگر شش بیقرایی آن	اگر شش کم کنی
دیده است ما	دودای شود وار
چهار دای شود دیر	اگر شش کم
دای مساوی اگر سم	کنی بار شود
شش بیقرایی و آن	و صورتش جنر
دیده است	بود مرعی شمل
شود و صورت	بر شش نژده
چنین بود در معنی شمل	خانه



شش نژده خانه

۹۰۰ در چهار دای		۹۰۰ در دودای	
۷۵	۷۱۲	۷۵	۷۱۲
مطر	مطر	مطر	مطر
۲۵	۲۵	۲۵	۲۵
۹۰	۹۰	۹۰	۹۰
مطر	مطر	مطر	مطر

عمر کفایت قانون السجده
معربانه در صراط السجده
مغفور السجده
سر الکماله لافاندره
نور صبحه

باب في آية قاتل المشركين
رواية ينفذ اليك بلش سر
دوتري ل فنانين بوللا لير
لكنه روتوا فانه بر قاصدا
لشك كور لته لوسنوه
رواية صله بر لته ور
للم قولته صر روتوه
لوسنوه كلة شيا
لأفوه صله طابان لير



